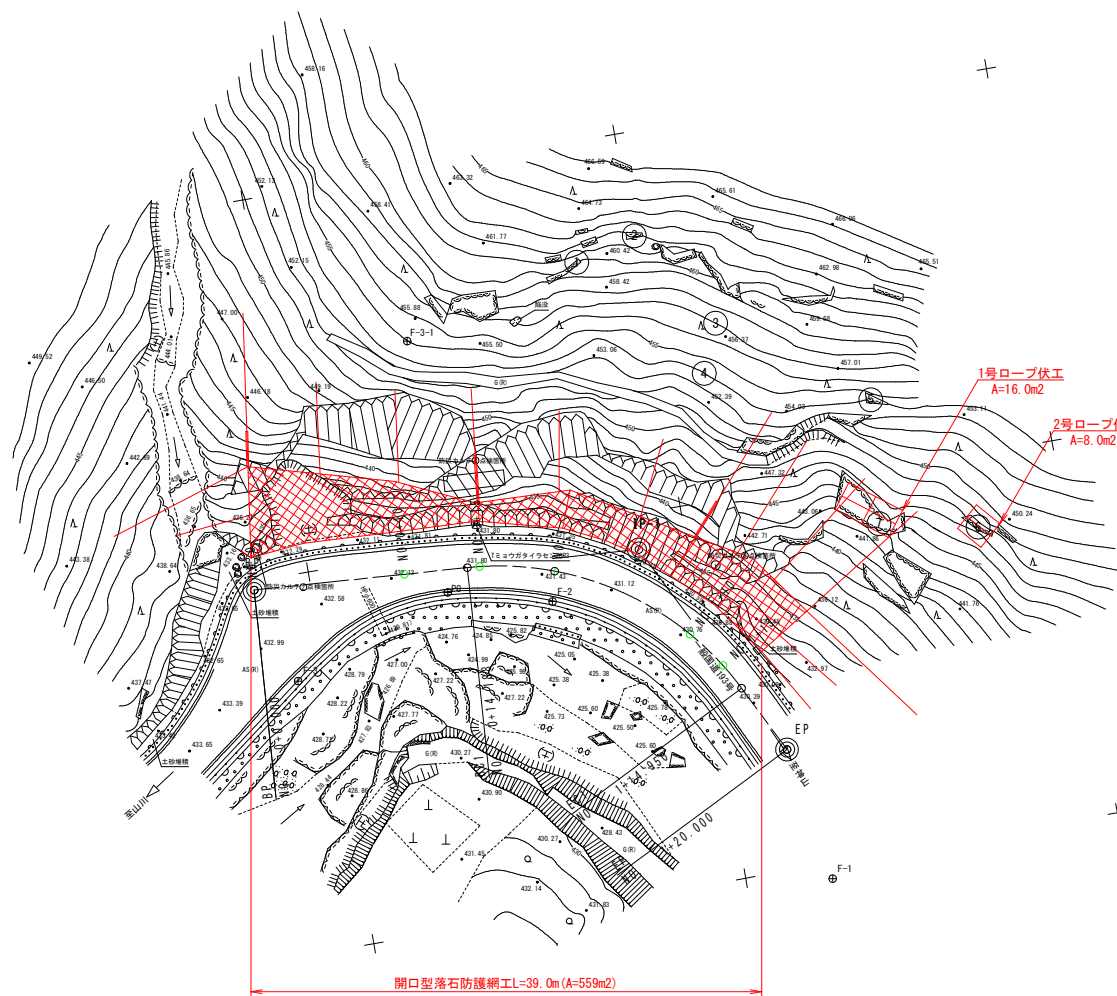
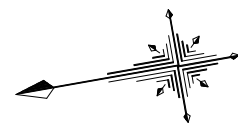


平面図 S=1/250



4級基準点座標一覧表

点 名	X座標	Y座標	Z座標	備考
F-1	109144.328	71496.971	429.580	直接水準による
F-2	109159.412	71520.256	431.200	直接水準による
F-3	109176.918	71517.999	432.972	直接水準による
F-4	109208.698	71507.300	435.884	直接水準による

※Z座標：道路台帳成果NO.5006からの直接水準値

補助基準点

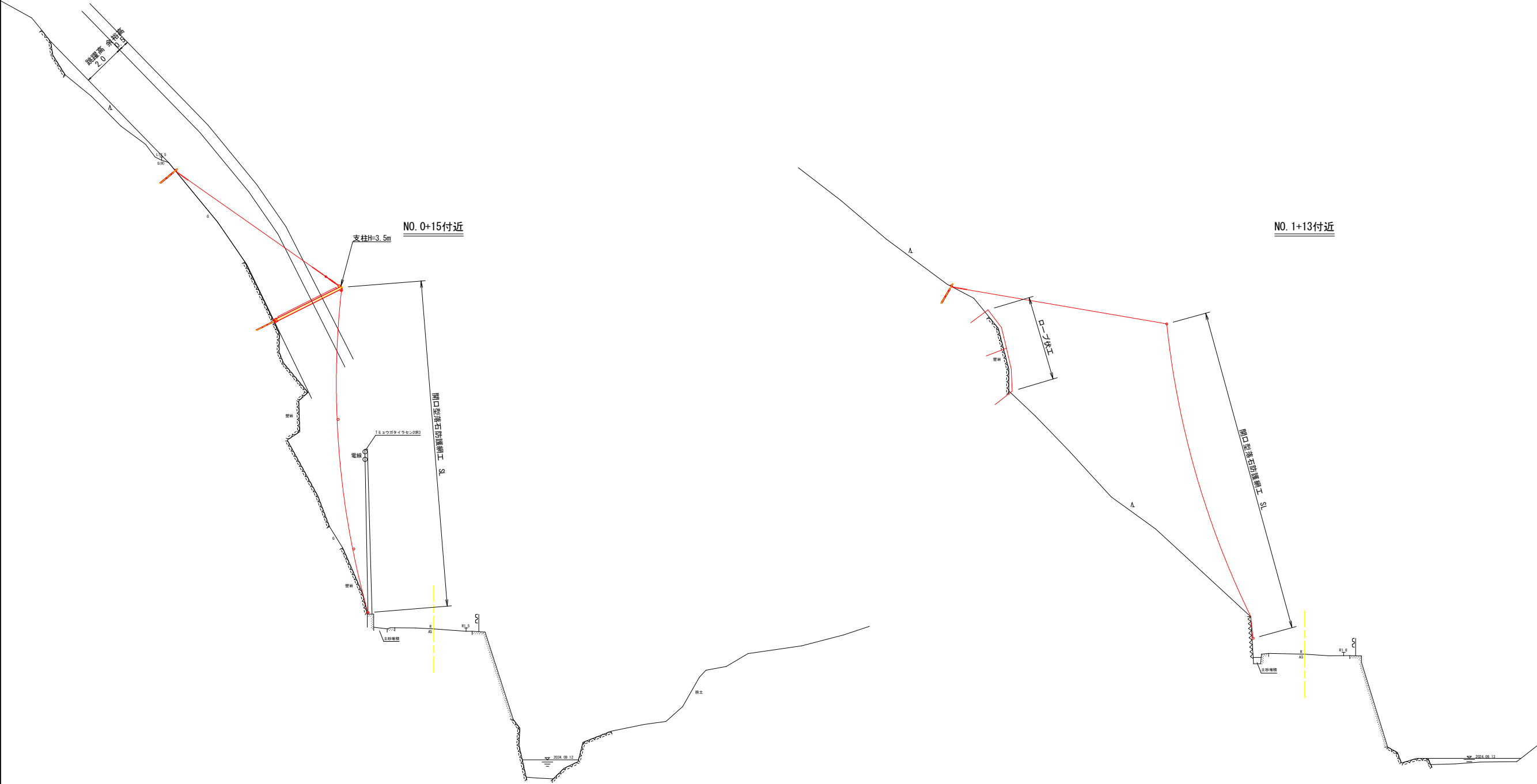
点 名	X座標	Y座標	Z座標	備考
F-3-1	109165.894	71538.908	454.981	間接水準による

実施設計図面

工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	平面図		
縮尺	S=1/250	図面番号	1 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局＜徳島＞		

標準断面図

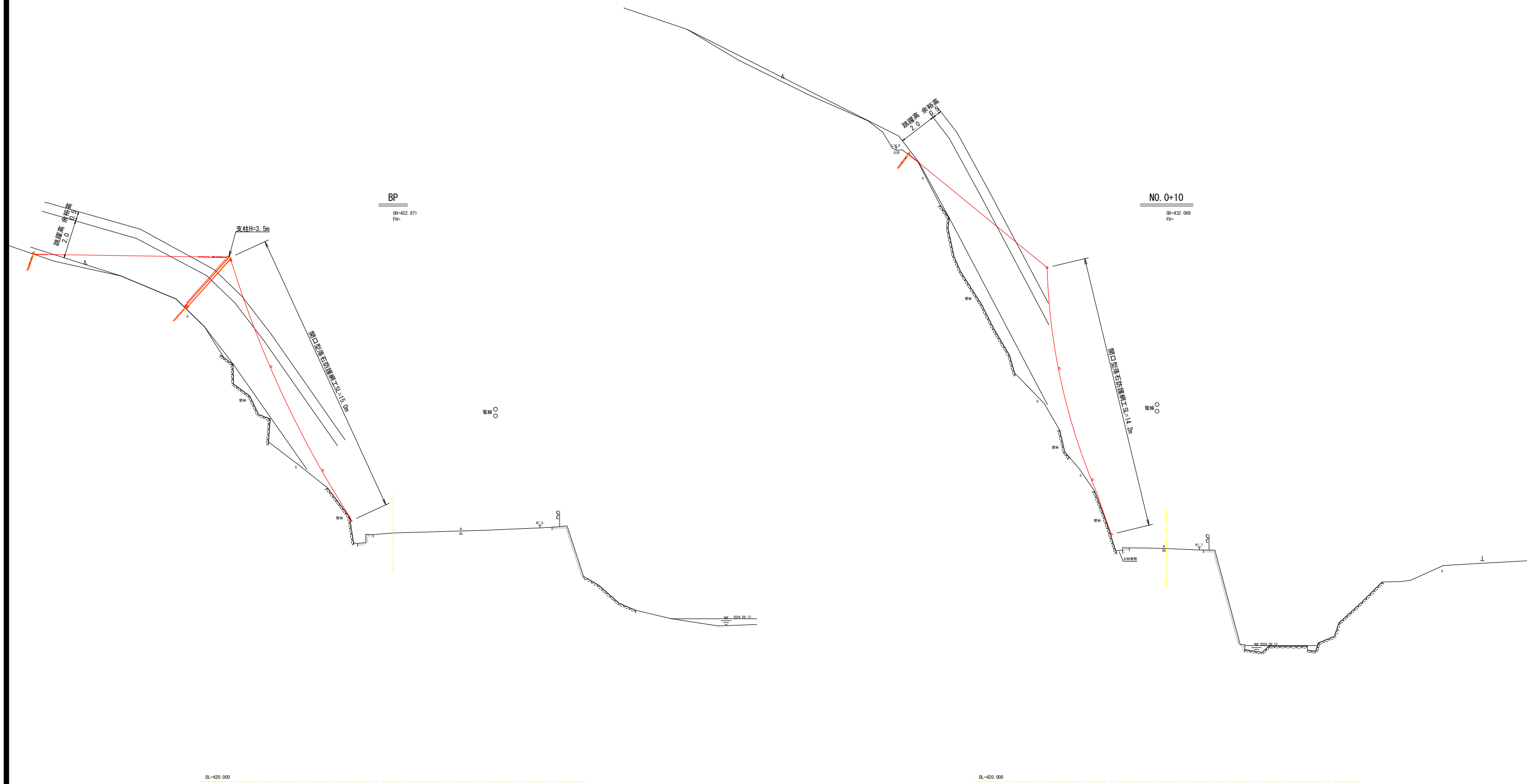
S=1/100



実施設計図面			
工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	標準断面図		
縮尺	S=1/100	図面番号	2 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局＜徳島＞		

横断図(1)

S=1/100



実施設計図面			
工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	横断図(1)		
縮尺	S=1/100	図面番号	3 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局＜徳島＞		

横断図(2)

S=1/100



DL=420.000

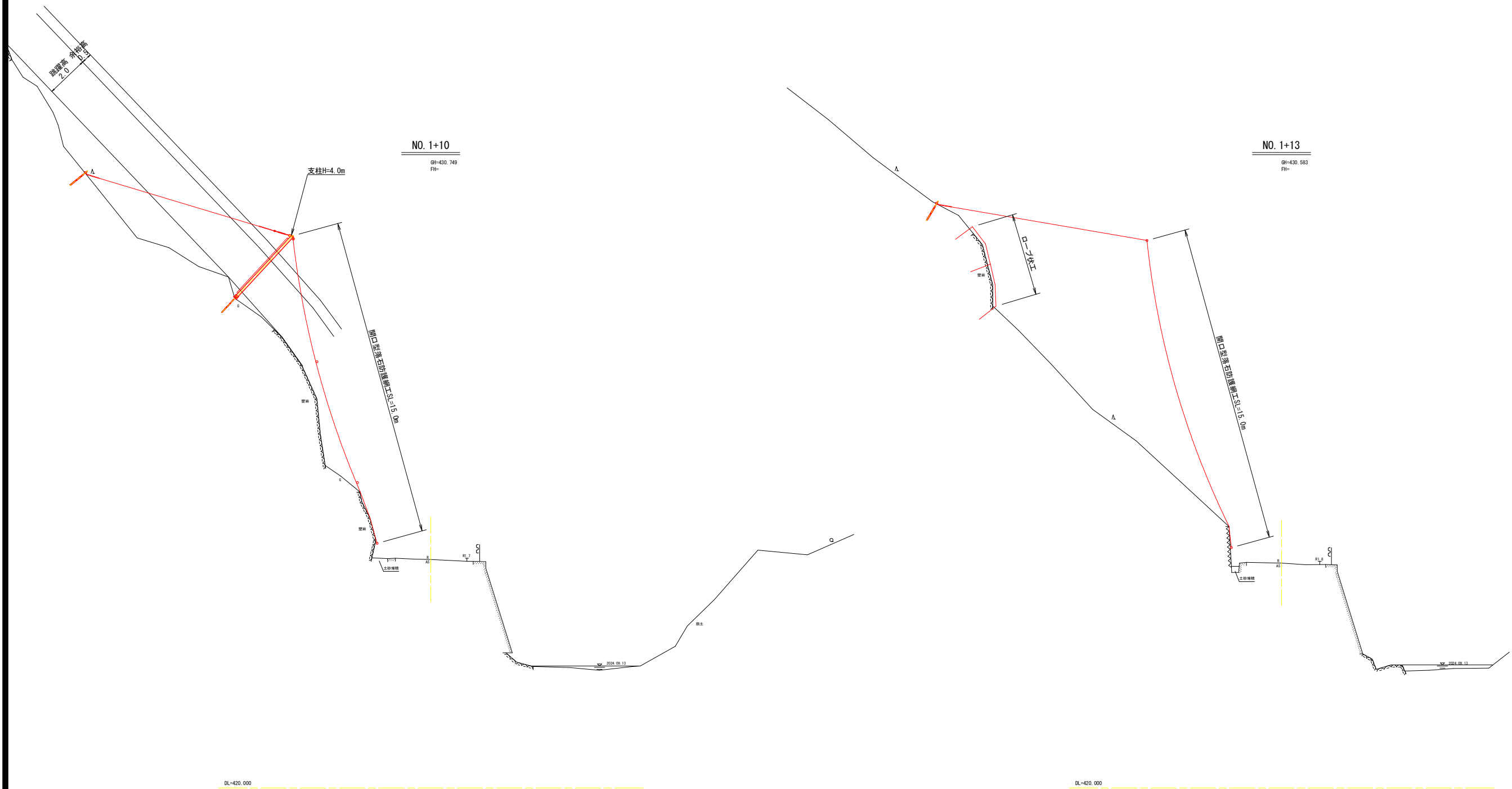
DL=420.000

実施設計図面

工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	横断図(2)		
縮尺	S=1/100	図面番号	4 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>		

横断図(3)

S=1/100



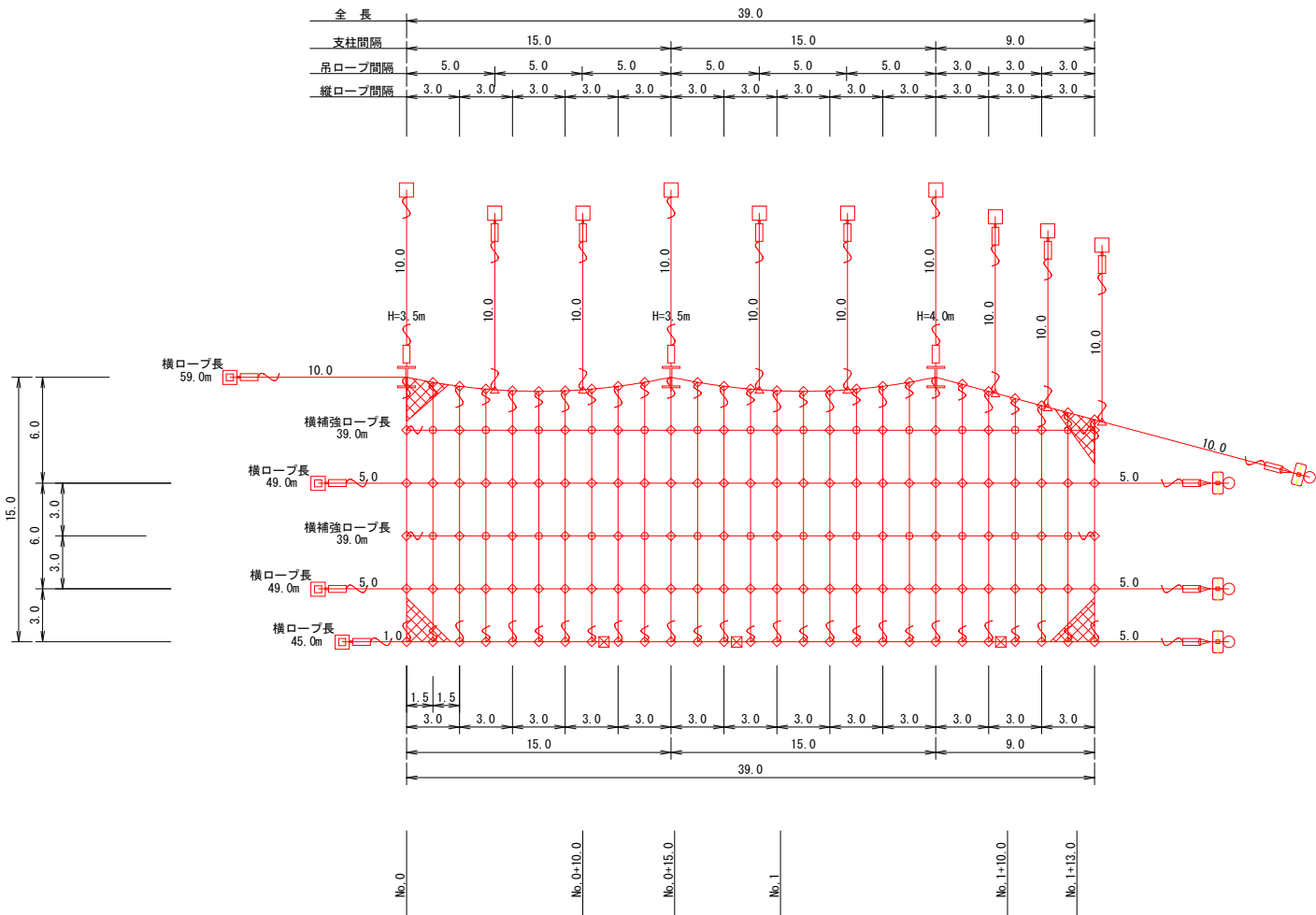
実施設計図面

工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	横断図(3)		
縮尺	S=1/100	図面番号	5 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>		

開口型落石防護網工展開図

(参考図) S=1:200

A=558.6m²



金 網 計 算 式														
番 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	合 計
上 幅	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	39.0
下 幅	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	39.0
平均横幅	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
網 長	15.0	14.5	14.2	14.2	14.5	15.0	14.5	14.2	14.2	14.5	15.0	14.2	13.4	12.6
平均網長	14.75	14.35	14.20	14.35	14.75	14.75	14.35	14.20	14.35	14.75	14.60	13.80	13.00	
有効面積	44.25	43.05	42.60	43.05	44.25	44.25	43.05	42.60	43.05	44.25	43.80	41.40	39.00	558.6

標準垂下量(サグ量)		
支柱間	スパン数	サグ量
6.0m	2スパン	0.2m
9.0m	3スパン	0.4m
12.0m	4スパン	0.6m
15.0m	5スパン	0.8m

数 量 表		ORN-4.0G型		仕 様		寸 法 (mm)		施工数量		使用数量		単 位		摘 要	
I	—	支柱 (前部用) 落石衝撃補強付	H=3.5m	H-125x125x6.5x9-	3.431	Zn		2		2		本		付属品含む	
		支柱 (後部用) 落石衝撃補強付	H=4.0m	H-125x125x6.5x9-	3.931	Zn		1		1		本		付属品含む	
	—	横ロープ		3x7 G/0 18φ		Zn		202.0		212.1		m		割増率5%	
		吊ロープ		3x7 G/0 16φ		Zn		100.0	105.0	315.0		m		割増率5%	
		縦ロープ		3x7 G/0 16φ		Zn		200.0	210.0			m		割増率5%	
		縦補助ロープ		3x7 G/0 12φ		Zn		186.2	195.5	277.4		m		割増率5%	
		横補助ロープ		3x7 G/0 12φ		Zn		78.0	81.9			m		割増率5%	
金 網	—	金 網		4.0φ x50x50		Z-GS3		558.6		642.4		m ²		幅3.3m 割増率15%	
		セメントアンカー (横)	岩用	D38 (M36) x1,200		Zn		4		4		本			
□	—	セメントアンカー (吊)	岩用	D29 (M27) x1,000		Zn		10		10		本			
		セメントアンカー (押)	岩用	D25 (M24) x1,000		Zn		3		3		本			
ロープ	—	ロープアンカー (横)	土砂用	7x7 ZA/0 18φ L=4.5m		Zn		4		4		本			
		パイプサドル		216.3φ x4.5tx300		Zn		4		4		基			
ターン	—	ターンバックル	J&E	25φ x350		Zn		18		18		本			
		ターンバックル取付金具	岩用	D38用		Zn		4		4		本			
		ターンバックル取付金具	岩用	D29用		Zn		7		7		本			
S	—	巻付グリップ	E型	18φ用-1,350		Zn		8		8		本			
		巻付グリップ	E型	16φ用-1,200		Zn		48		48		本			
		巻付グリップ	E型	12φ用-800		Zn		30		30		本			
◇	—	クロスクリップ	大	4.5tx60x75		Zn		133		133		個			
○	—	クロスクリップ	小	3.2tx60x60		Zn		26		26		個			
△	—	三方クリップ		14φ~18φ用		Zn		7		7		個			
結合		結合コイル		4.0φ x70x300		Zn		879		879		個			

結合コイル使用数量			
名 称	延 長	個数/m	計
縦ロープ	200.0m	8個/6m	267個
縦補強ロープ	186.2m	4個/3m	248個
名 称	スパン数	個数/φ	
最上段横ロープ	13φ	8個/1φ	104個
横ロープ	39φ	4個/1φ	156個
横補強ロープ	26φ	4個/1φ	104個
合 計			879個

- 注記
- アンカーの選定については現地丁張後、土質によりアンカーの選定を行う。
 - 支柱高さについては現地丁張後、十分な防護高を確保し支柱高さを決定とする。

実施設計図面

工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	開口型落石防護網工 展開図		
縮尺	S=1/200	図面番号	6 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>		

亜鉛めっき仕様

材料は亜鉛めっき仕様として、溶融亜鉛めっきとする。

開口型落石防護網工構造図(1)

(参考図)

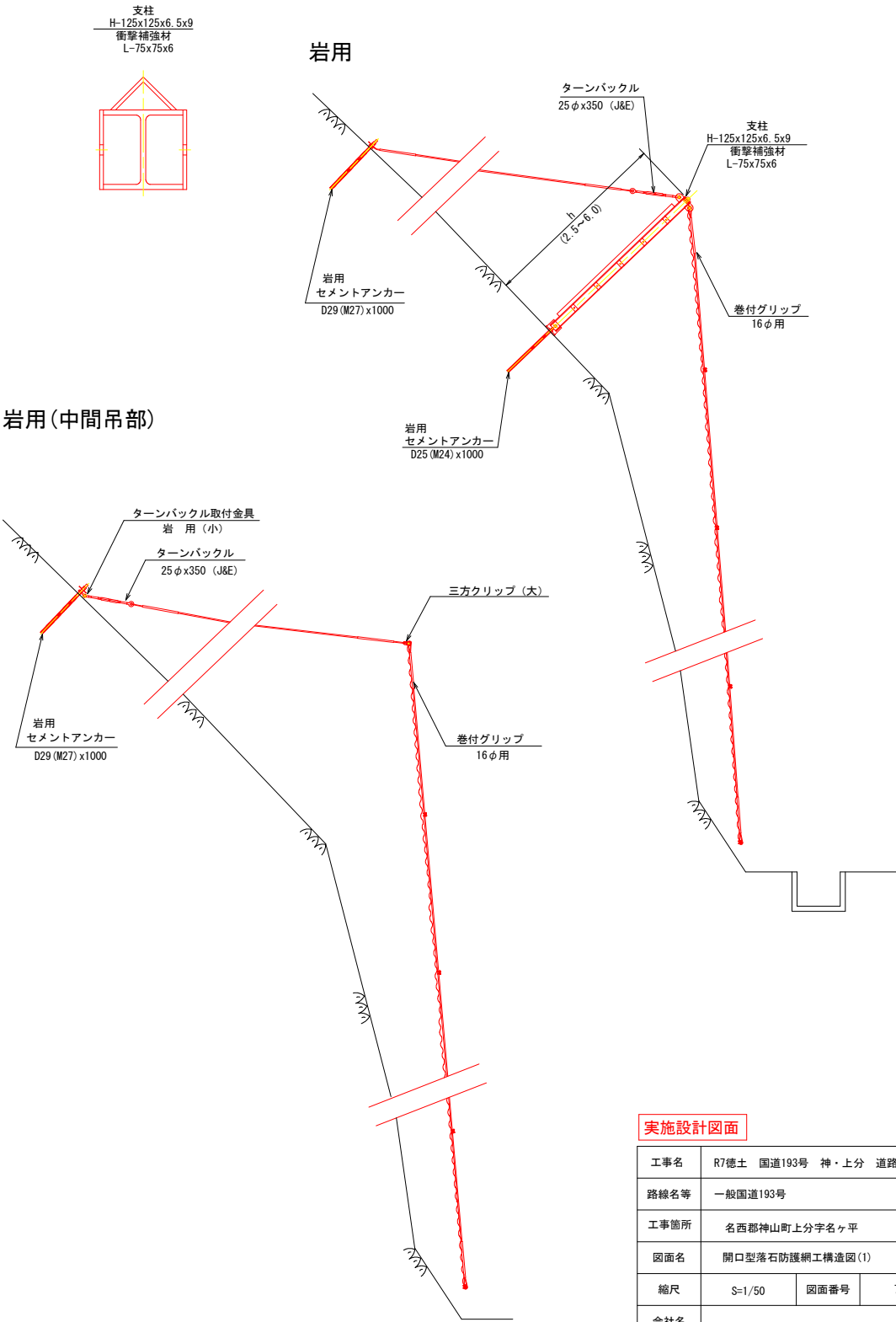
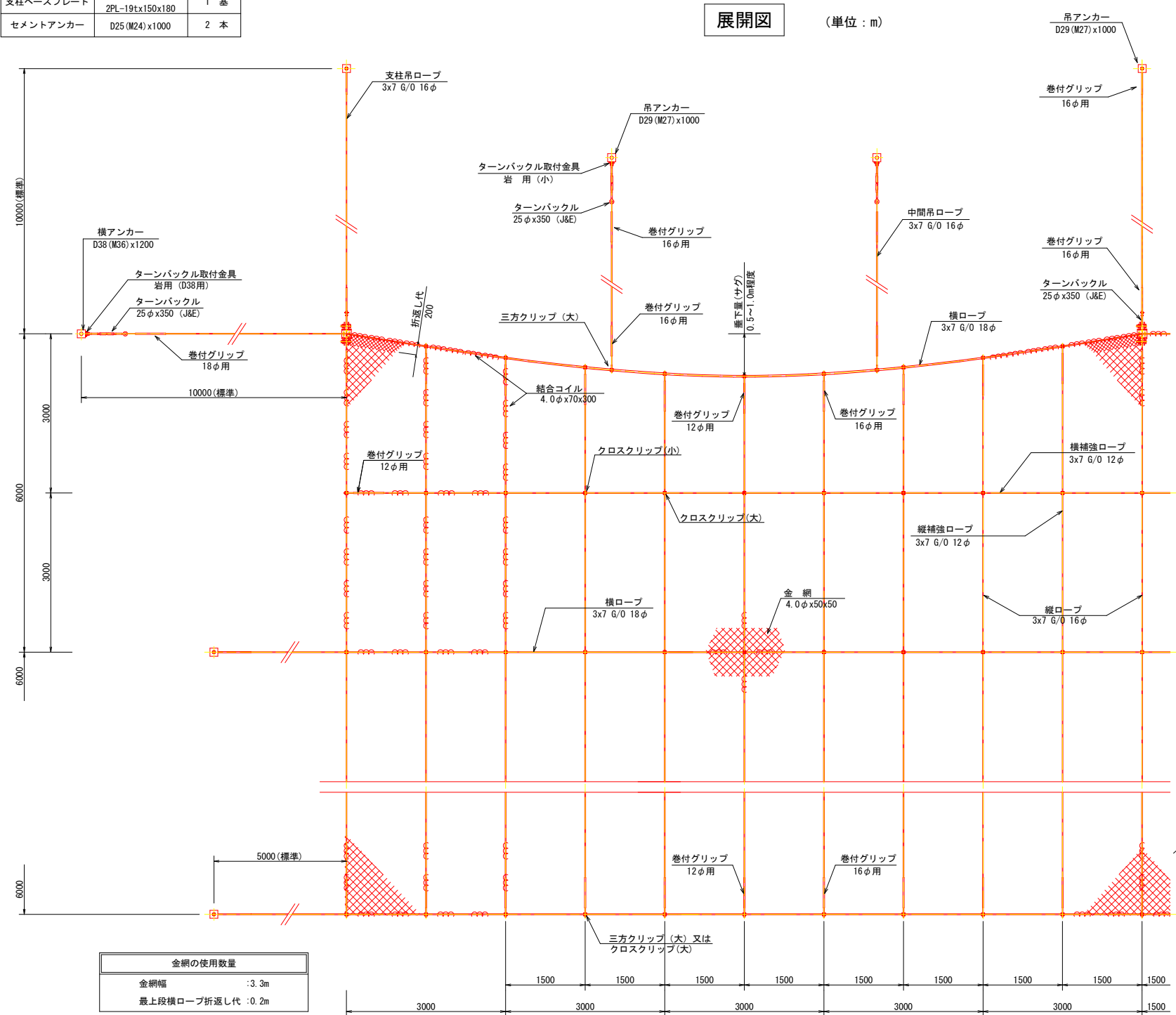
S=1:50

標準規格表 (亜鉛めっき仕様)

金網	吊ロープ	縦ロープ	横ロープ	縦横補強ロープ	岩用:セメントアンカー(吊)	岩用:セメントアンカー(横)	土砂用・風化岩用:横アンカー	巻付グリップ	結合コイル	クロスクリップ	三方クリップ	ターンバックル	ターンバックル取付金具
Z-GS3 4.0φx50x50	3x7 G/O 16φ	3x7 G/O 16φ	3x7 G/O 18φ	3x7 G/O 12φ	D29 (M27) x1000	D38 (M36) x1200	ロープアンカー 7x7 ZA/O 18φ	18φ用 16φ用 12φ用	4.0φx70x300	4.5tx60x75 (大) 3.2tx60x60 (小)	大	25φx350 (J&E)	岩用 (小) 岩用 (D38用) 土砂用 (大)

支柱(岩用)1本当たりの内訳

名称	規格	数量
支柱	H-125x125x6.5x9	1本
ピンボルト(頭部)	M30x120	2個
ピンボルト(下部)	M24x230	1個
横ロープ取付Uボルト	M16x60x90 2W、4N付	2個
支柱ベースプレート	PL-19tx200x400 2PL-19tx150x180	1基
セメントアンカー	D25 (M24) x1000	2本



実施設計図面

工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	開口型落石防護網工構造図(1)		
縮尺	S=1/50	図面番号	7 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>		

亜鉛めっき仕様

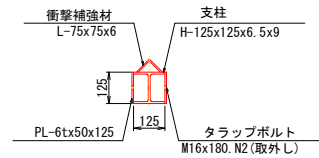
材料は亜鉛めっき仕様として、溶融亜鉛めっきとする。

開口型落石防護網工構造図(2)

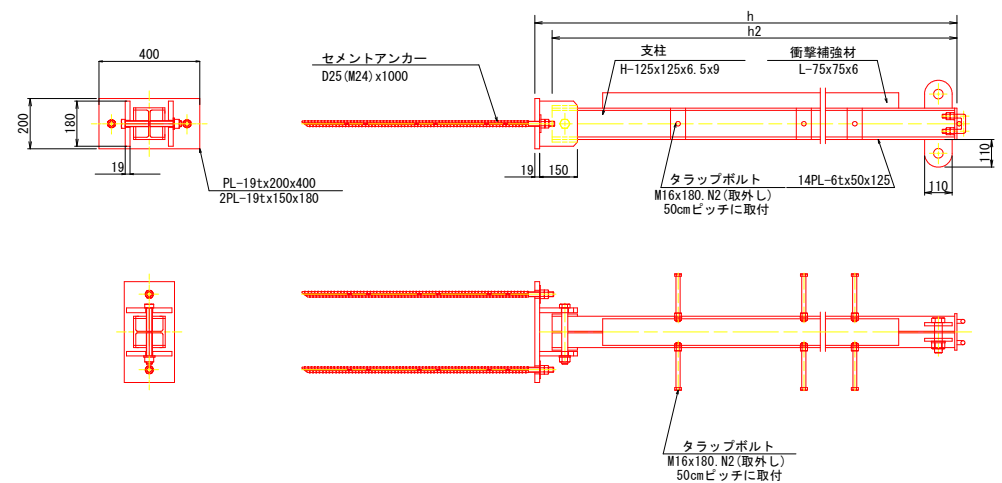
(参考図)

支柱

S=1/15



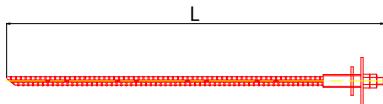
支柱寸法 H-125x125x6.5x9			
h	h2	h	h2
2500	2431	4500	4431
3000	2931	5000	4931
3500	3431	5500	5431
4000	3931	6000	5931



※トラップボルトは施工時使用、使用後は取り外す。

岩用 セメントアンカー

S=1/10

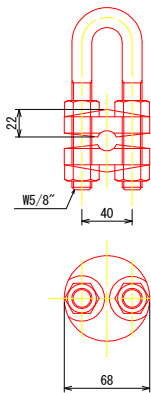


項目	呼称寸法	L
ORN-4.0 (吊)	D29 (M27) x1000	1000
ORN-4.0 (横)	D38 (M36) x1200	1200
ORN-4.0 (押)	D25 (M24) x1000	1000

三方クリップ

S=1/3

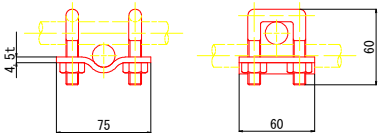
大



クロスクリップ 大

S=1/3

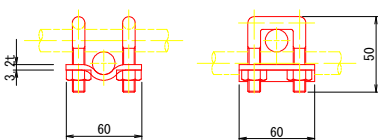
4.5tx60x75



クロスクリップ 小

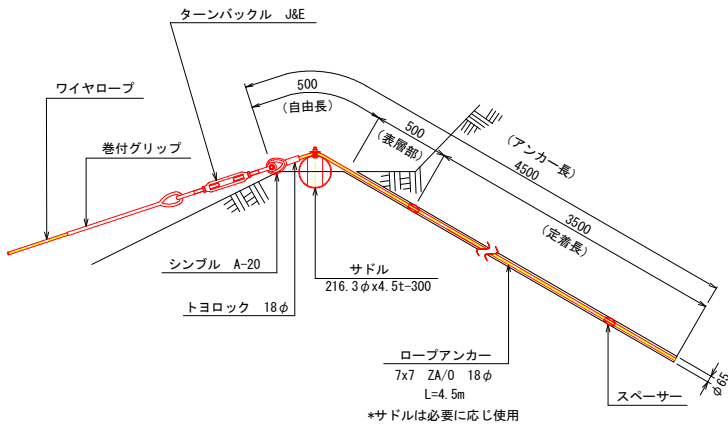
S=1/3

3.2tx60x60



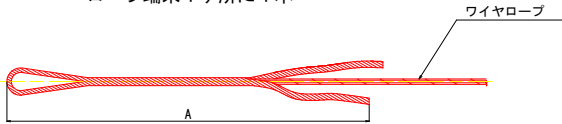
横ロープアンカー

S=1/25



巻付グリッ

ロープ端末1ヶ所に1本

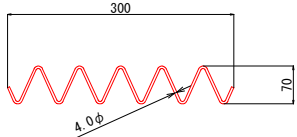


寸法表		
巻付グリッ (E型)	名称	A
	18φ用	1350
	16φ用	1200
巻付グリッ (R型) 土砂用	12φ用	800
	18φ用	1560
	16φ用	1385

結合コイル

S=1/5

4.0φx70x300

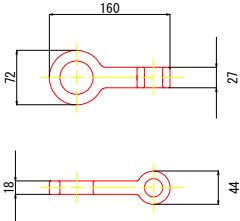


結合コイル使用数量	
縦ロープ	:6.0mに8個
上段横ロープ	:3.0mに8個
横ロープ	:3.0mに4個
縦補強ロープ	:3.0mに4個
横補強ロープ	:1.5mに2個

ターンバックル取付金具

S=1/5

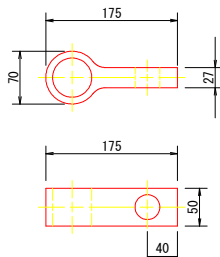
岩用(小)



ターンバックル取付金具

S=1/5

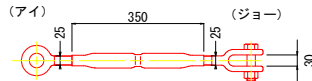
岩用 (D38用)
50x175



ターンバックル

S=1/10

25φx350



実施設計図面

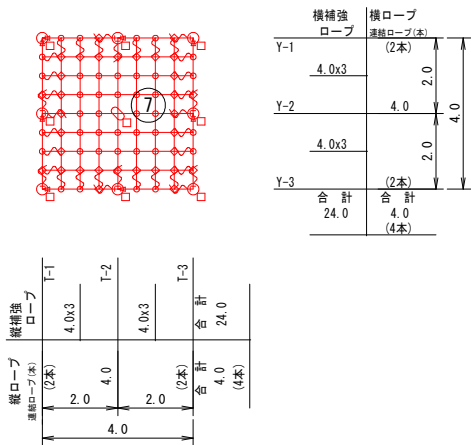
工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	開口型落石防護網工構造図(2)		
縮尺	図示	図面番号	8 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>		

ロープ伏工展開図

(参考図) S=1:100

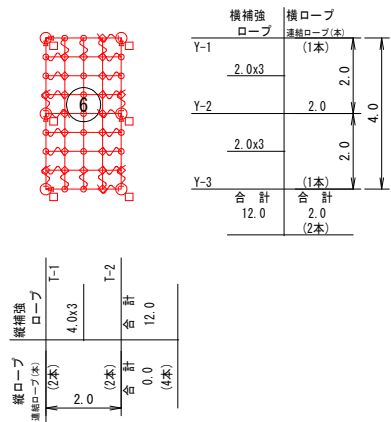
1号ロープ伏工

石番号7



2号ロープ伏工

石番号6



ロープ伏工 数量表			1号ロープ伏工				2号ロープ伏工				合 計		単位重量	重量
記号	品 名	規 格	施工数量		使用数量	施工数量		使用数量	施工合計	使用合計	施工合計	使用合計		
	施工面積	RFN-12型-ZA	16.0		m2	8.0		m2	24.0	m2				
→	連結ロープ	φ12 3x7 ZA/0 L=2.5m 片端トヨロック加工	8	本	8	6	本	6	14	本	14	本	1.4	19.6
	縦ロープ	φ12 3x7 ZA/0	4.0	m	56.0	8.4	m	2.1	82.0	10.5	0.5	5.3	0.5	5.3
	横ロープ	φ12 3x7 ZA/0	4.0	m		2.0	m							
	縦補強ロープ	φ12 3x7 ZA/0	24.0	m	50.4	12.0	m	25.2	75.6	0.5	37.8	0.5	37.8	0.5
	横補強ロープ	φ12 3x7 ZA/0	24.0	m		12.0	m							
□	岩用(F) セメントアンカー	D22 (M20) x1000	2	本	2	2	本	2	4	本	4	本	4.9	19.6
	岩用(X) セメントアンカー	D22 (M20) x1000	0	本	0	0	本	0	0	本	0	本	4.9	0.0
	岩用(F) セメントアンカー	D22 (M20) x1500	6	本	7	6	本	4	4	本	10	本	7.2	72.0
	岩用(X) セメントアンカー	D22 (M20) x1500	1	本		1	本	0	0	本	1	本	7.2	7.2
	岩用連結板	12tx150φ	8	枚	8	6	枚	6	14	枚	14	枚	1.5	21.0
	十字アンカーグリップ	12φ用 50x95	1	個	1	0	個	0	1	個	1	個	0.7	0.7
∩	巻付グリップ	12φ用-800			36			26			62		0.6	37.2
┌	シャックル	SC-呼12			20			14			34		0.3	10.2
◇	Vクリップ(大)	4.0tx109			32			22			54		0.3	16.2
○	Vクリップ(小)	3.2tx92			40			17			57		0.2	11.4
			アンカー割合		アンカー割合		アンカー割合		アンカー割合		アンカー割合		アンカー割合	
			岩用アンカー : L-1000=30%		岩用アンカー : L-1000=30%		岩用アンカー : L-1000=30%		岩用アンカー : L-1000=30%		岩用アンカー : L-1000=30%		岩用アンカー : L-1000=30%	
			岩用アンカー : L-1500=70%		岩用アンカー : L-1500=70%		岩用アンカー : L-1500=70%		岩用アンカー : L-1500=70%		岩用アンカー : L-1500=70%		岩用アンカー : L-1500=70%	

(備考) フリーネット工の場合

1、ロープ使用数量(連結ロープ長を除く)にはロス率(+5%)を含む。(施工数量X1.05)

2、アンカーの種類は割合で数量を算出しています。

3、連結板は○、アンカーは□で統一していますので、施工時の
割り付けに応じ数量及び記号を変更して下さい。

実施設計図面			
工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	ロープ伏工 展開図		
縮尺	S=1/100	図面番号	9 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>		

高耐久仕様 「亜鉛-10%アルミ合金めっき（ジンカールめっき）」

ロープ、巻付グリップは、高耐久仕様として、亜鉛-10%アルミ合金めっきとする。
ただし、アンカー、クリップ類（めっき付着量350g/m2）は、溶融亜鉛めっきとする。

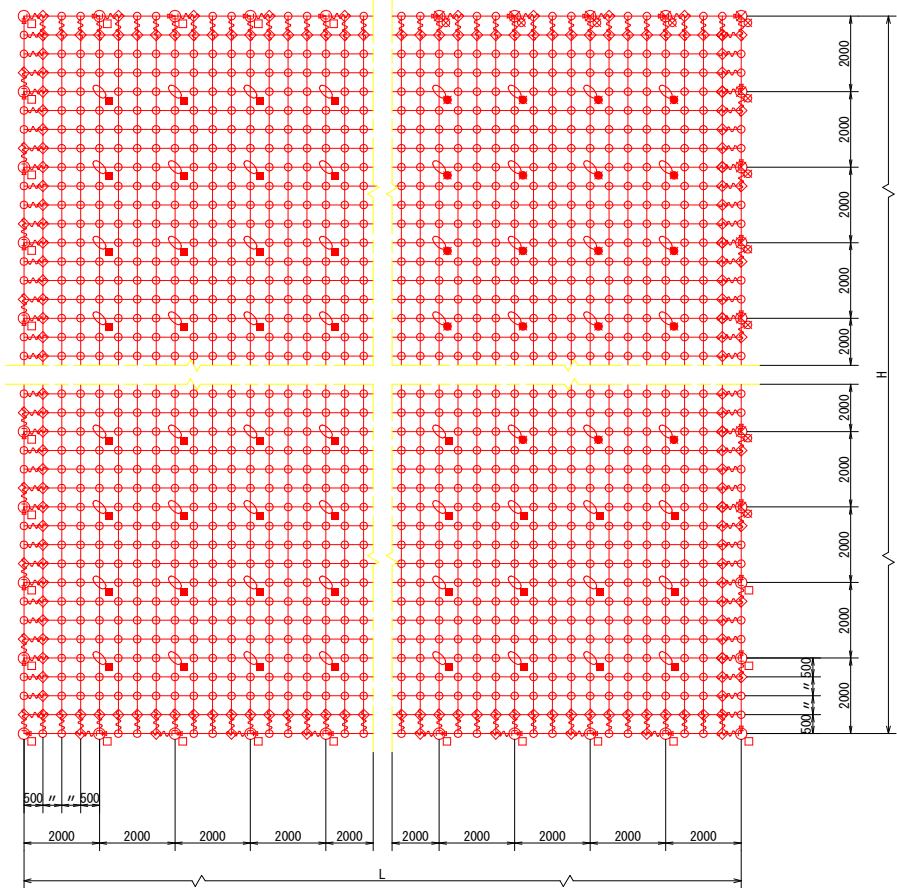
※ 表記なき部材は全て亜鉛めっき仕様とする。

ロープ伏工構造図 (1)

(参考図)

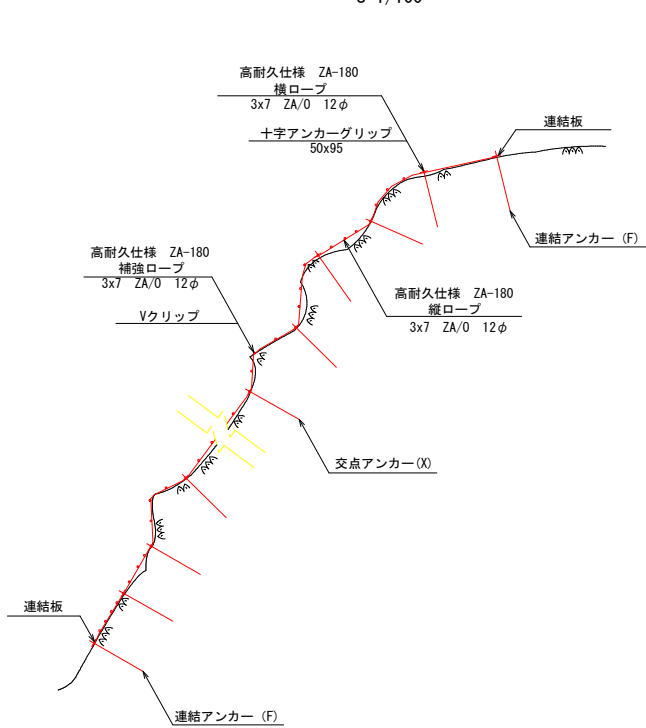
標準構造展開図

S=1/100



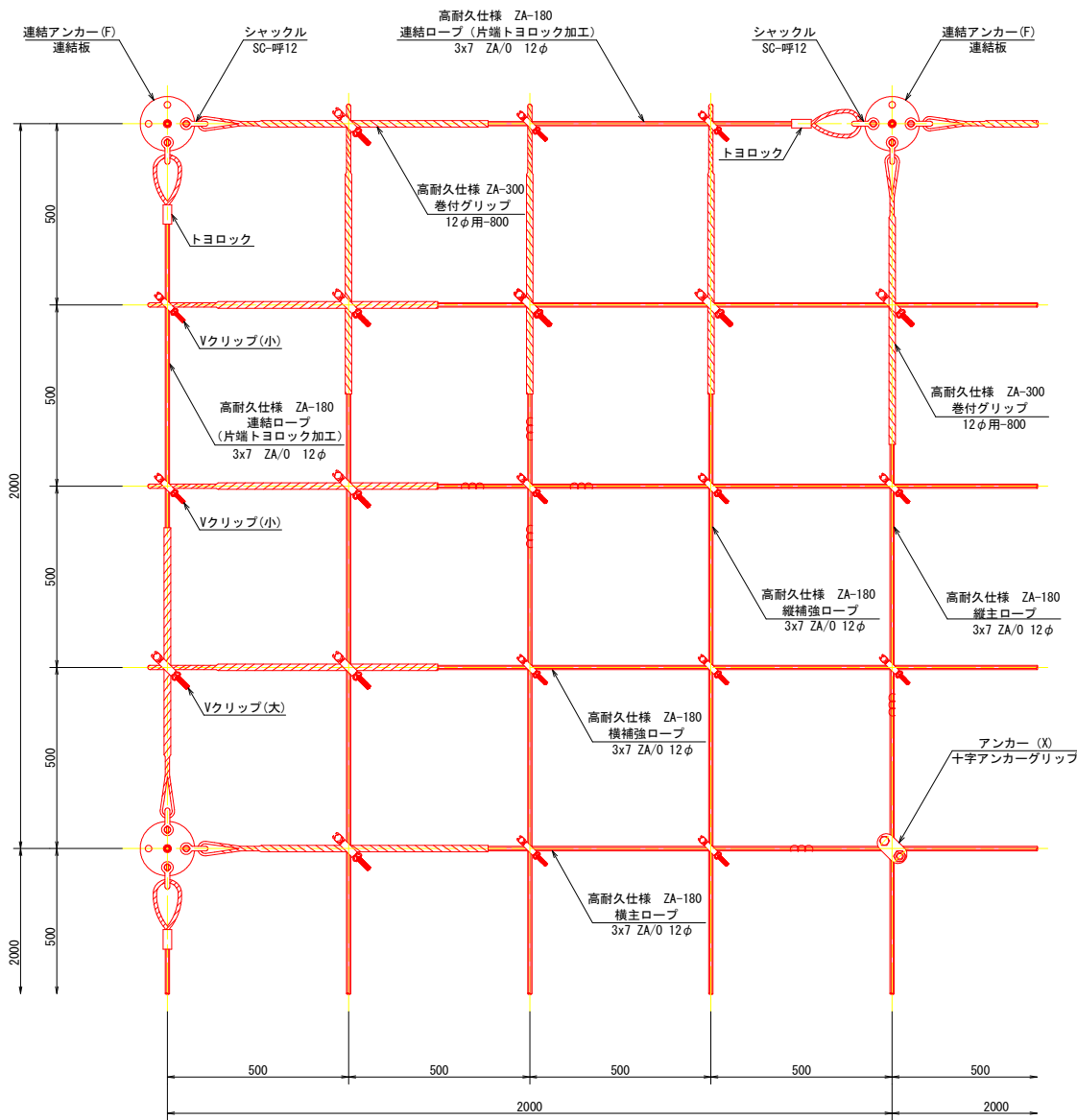
横断面図

S=1/100



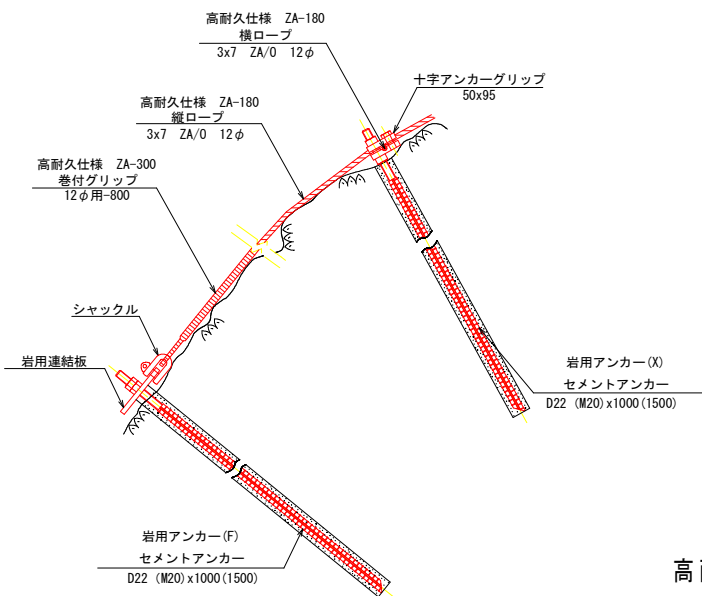
構造詳細図

S=1/10



構造詳細図

S=1/10



部品明細表

名 称	仕 様 ・ 寸 法	記 号
連結ロープ	3x7 ZA/O 12φ (ZA-180) L=2.0m (2.5m) 片端トヨロック加工	→
縦主ロープ	3x7 ZA/O 12φ (ZA-180)	
横主ロープ	3x7 ZA/O 12φ (ZA-180)	—
縦補強ロープ	3x7 ZA/O 12φ (ZA-180)	
横補強ロープ	3x7 ZA/O 12φ (ZA-180)	—
巻付グリップ	12φ用-800 (ZA-300)	〰
岩用アンカー(F) セメントアンカー	アンカーボルト D22 (M20) x1000	□
岩用アンカー(X) セメントアンカー	アンカーボルト D22 (M20) x1000	□
岩用アンカー(F) セメントアンカー	アンカーボルト D22 (M20) x1500	□
岩用アンカー(X) セメントアンカー	アンカーボルト D22 (M20) x1500	□
岩用連結板	12tx150φ	○
シャックル	SC-呼12	┘
十字アンカーグリップ	12φ用 50x95	⊕
Vクリップ (小)	3.2tx92	○
Vクリップ (大)	4.0tx109	◇

※ 表記なき部材は全て亜鉛めっき仕様とする。

高耐久仕様 「亜鉛-10%アルミ合金めっき (ジンカールめっき)」

ロープ、巻付グリップは、高耐久仕様として、亜鉛-10%アルミ合金めっきとする。
ただし、アンカー、クリップ類 (めっき付着量350g/m²) は、溶融亜鉛めっきとする。

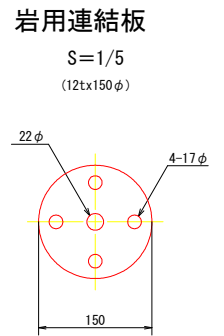
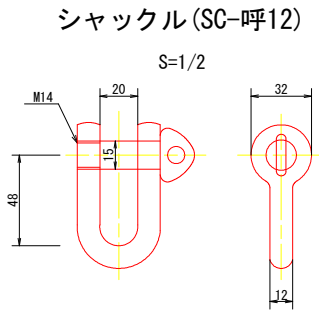
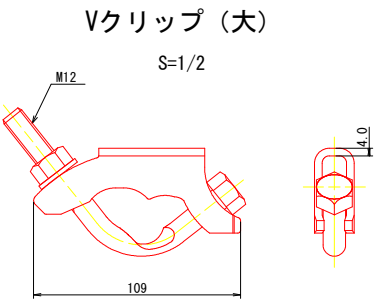
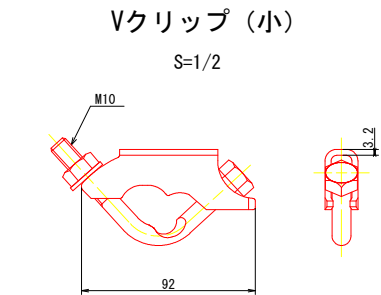
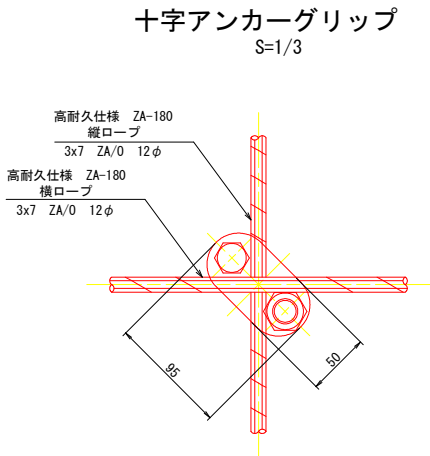
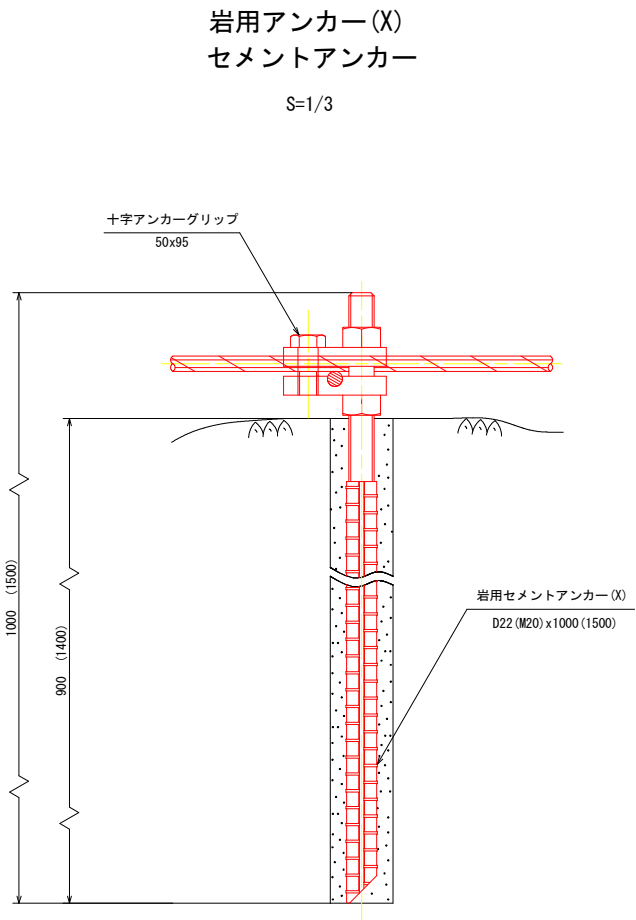
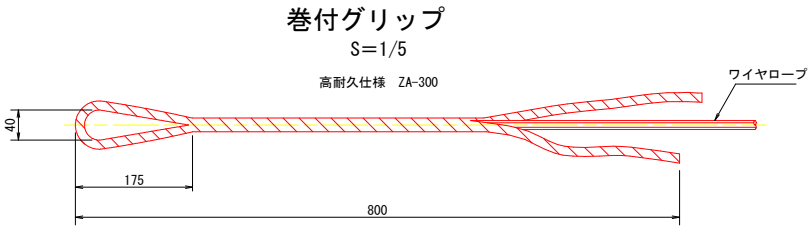
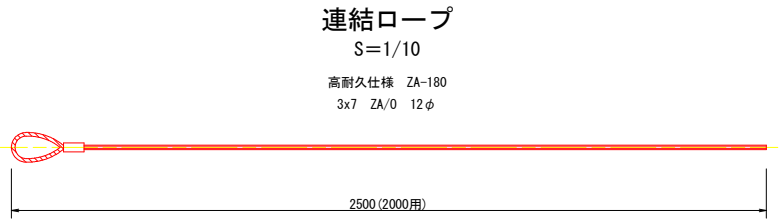
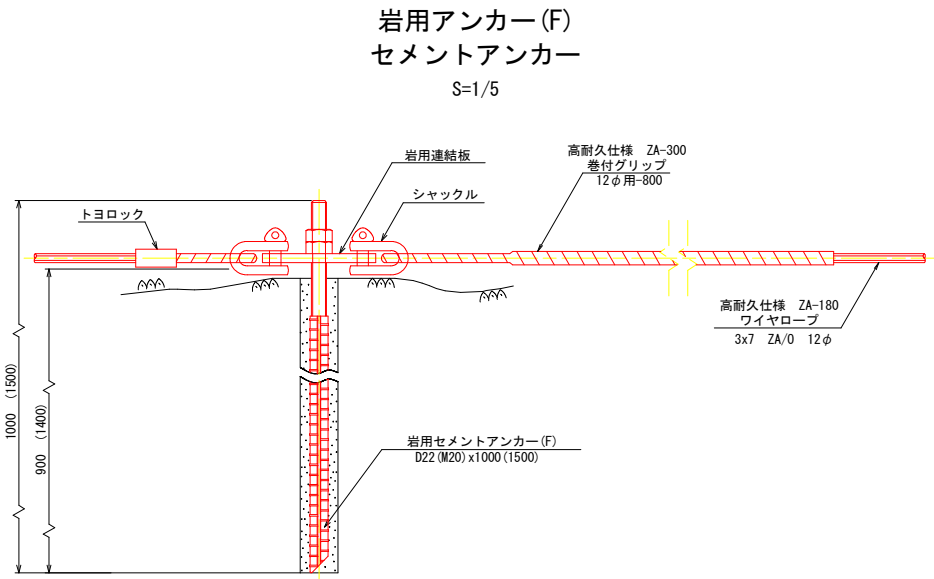
※ 表記なき部材は全て亜鉛めっき仕様とする。

実施設計図面

工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字ヶ平		
図面名	ロープ伏工構造図 (1)		
縮尺	図 示	図面番号	10 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>		

ロープ伏工構造図（2）

（参考図）

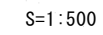


高耐久仕様 「亜鉛-10%アルミ合金めっき（ジンカールめっき）」

ロープ、巻付グリップは、高耐久仕様として、亜鉛-10%アルミ合金めっきとする。
ただし、アンカー、クリップ類（めっき付着量350g/m2）は、熔融亜鉛めっきとする。

※ 表記なき部材は全て亜鉛めっき仕様とする。

実施設計図面				
工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事			
路線名等	一般国道193号			
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平			
図面名	ロープ伏工構造図 (2)			
縮尺	図 示	図面番号	11 / 13	
会社名				
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>			

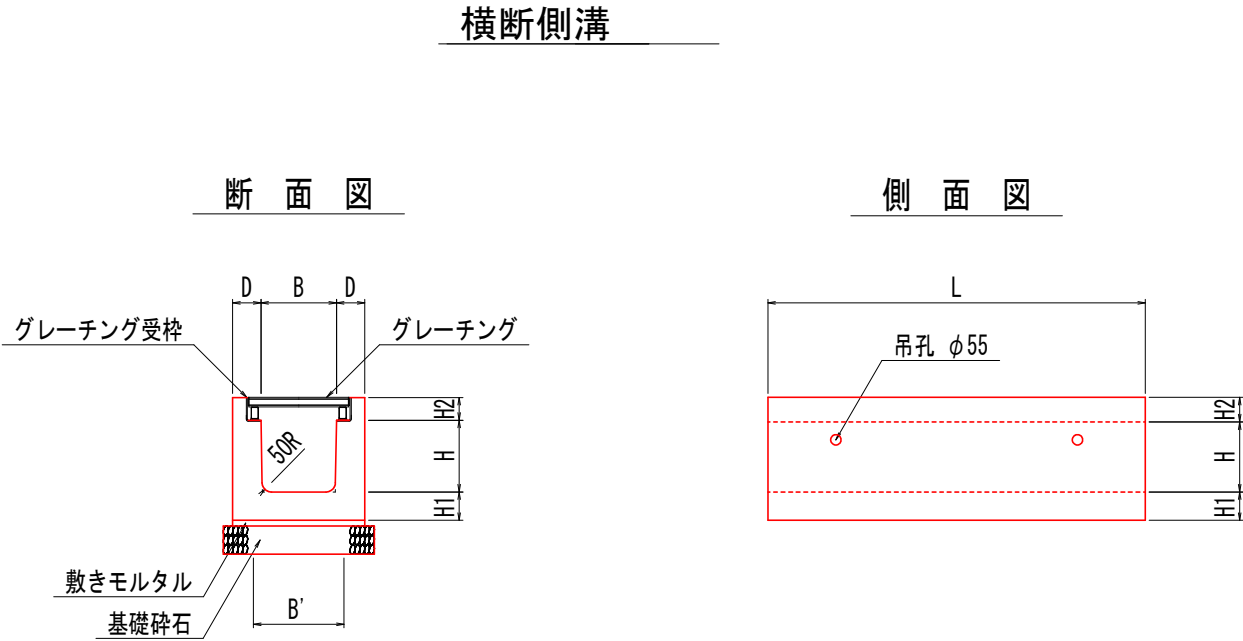
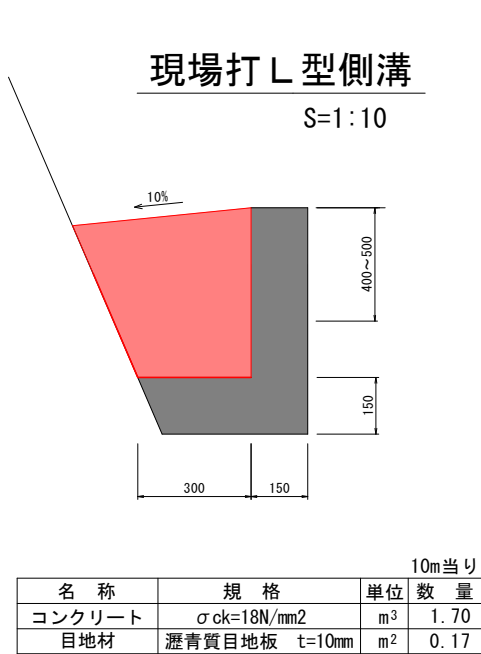


施工延長 L=328m 現場打L型側溝 L=320m

工事名	R7徳土 国道193号 神・ 道路改良工事
路線名等	一般国道193号
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平
図面名	平面図
縮尺	1:500 図面番号
会社名	

工事名	R7 徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事		
路線名等	一般国道193号		
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平		
図面名	平面図		
縮尺	1:500	図面番号	12 / 13
会社名			
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>		

標準断面図



PU4／ふた掛けあり『T-250横断用』

呼び名	建設省記号	寸 法 (mm)							
		B	B'	D	H	H1	H2	L (標準)	参考質量 (標準) (kg)
PU434	U4-B300-H400	300	290	150	290	150	110	2000	940

ボルト固定グレーチングと併用して使用

実施設計図面				
工事名	R7徳土 国道193号 神・上分 道路改良工事			
路線名等	一般国道193号			
工事箇所	名西郡神山町上分字名ヶ平			
図面名	標準断面図			
縮尺	1:10	図面番号	13 / 13	
会社名				
事業者名	徳島県東部県土整備局<徳島>			