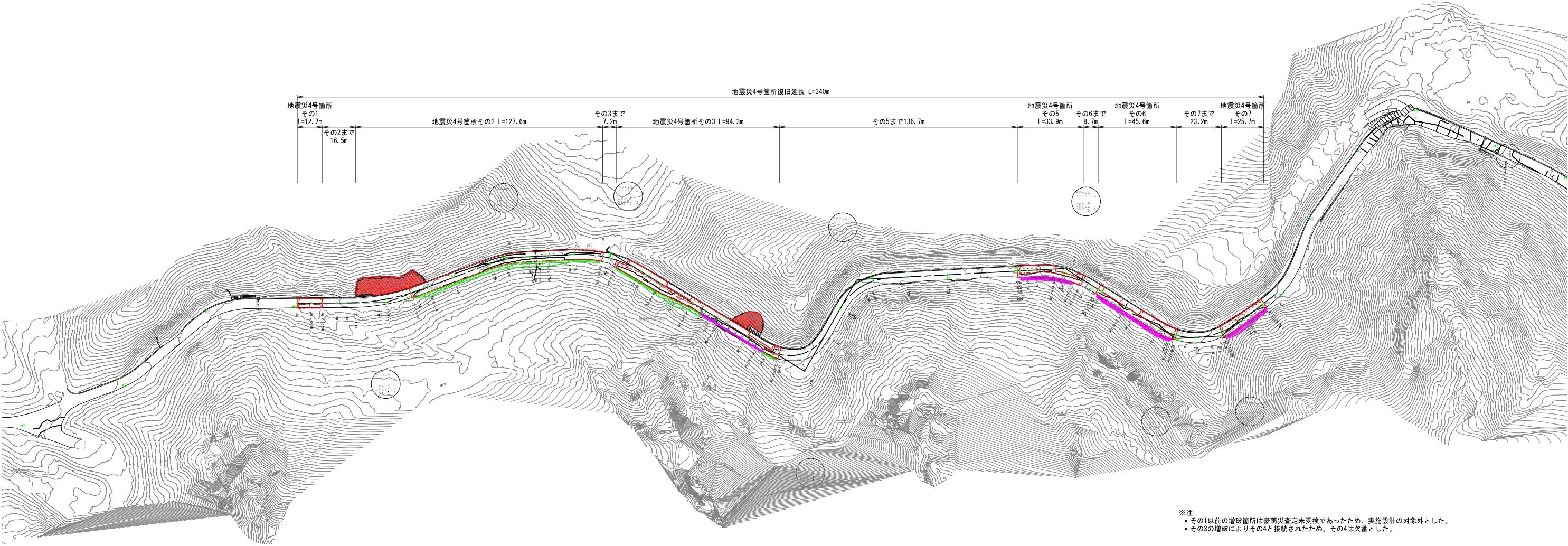
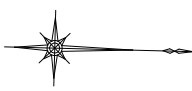


全 体 平 面 図

4 号箇所

S=1:1,000



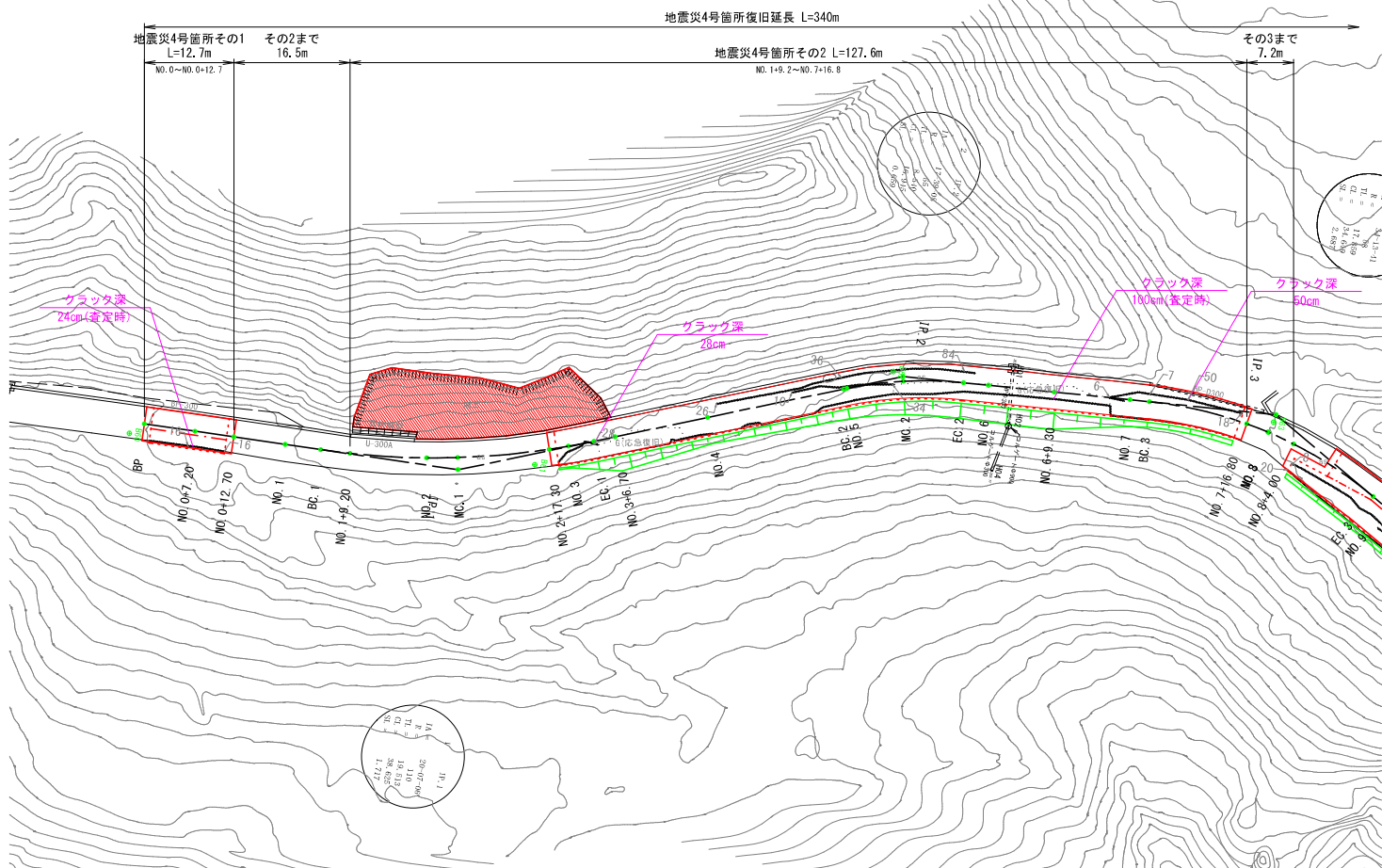
※注
・その1以前の増設箇所は豪雨災害定未受検であったため、実施設計の対象外とした。
・その3の増設によりその4と接続されたため、その4は欠番とした。

路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度
年度	令和6年度	施行主体	輪島市	
名称	全体平面図(4号箇所) 1葉中 1番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内			
縮尺	図面 1 / 番号 34	審査者		設計者
1:1,000				

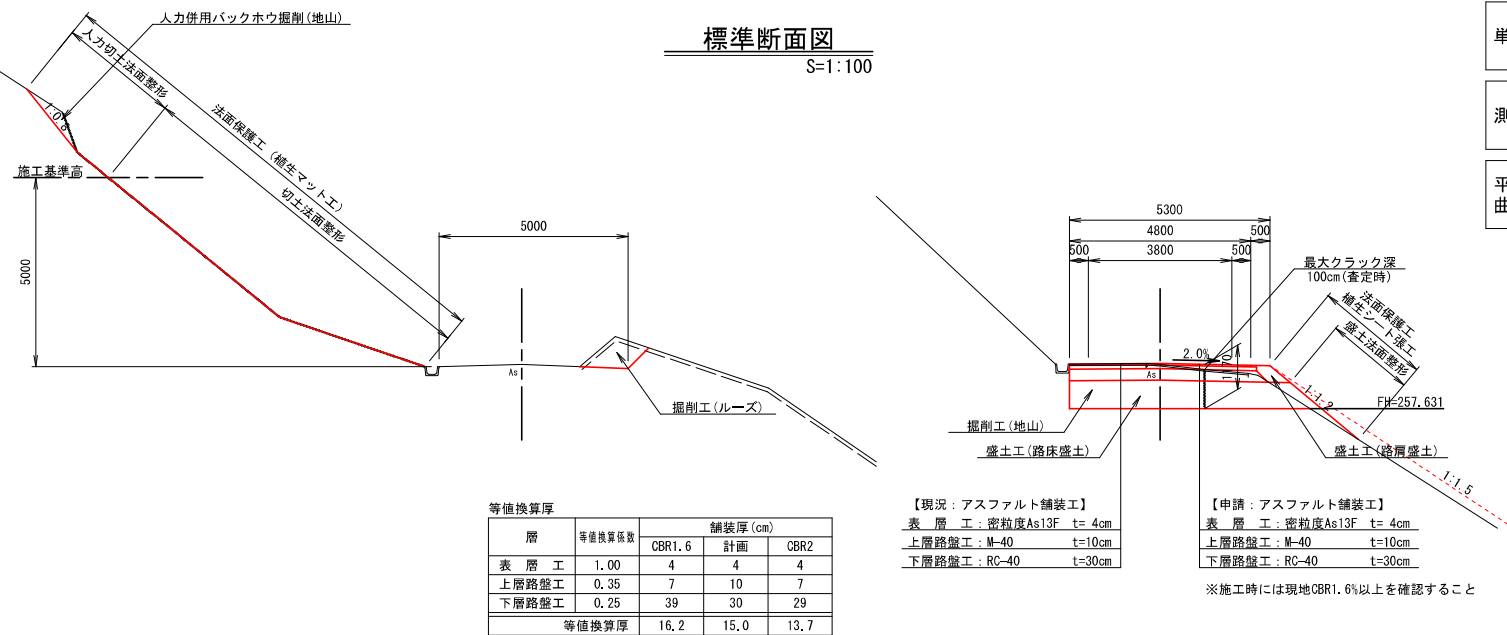
その1～2平面図・縦断図・標準断面図(1/1)



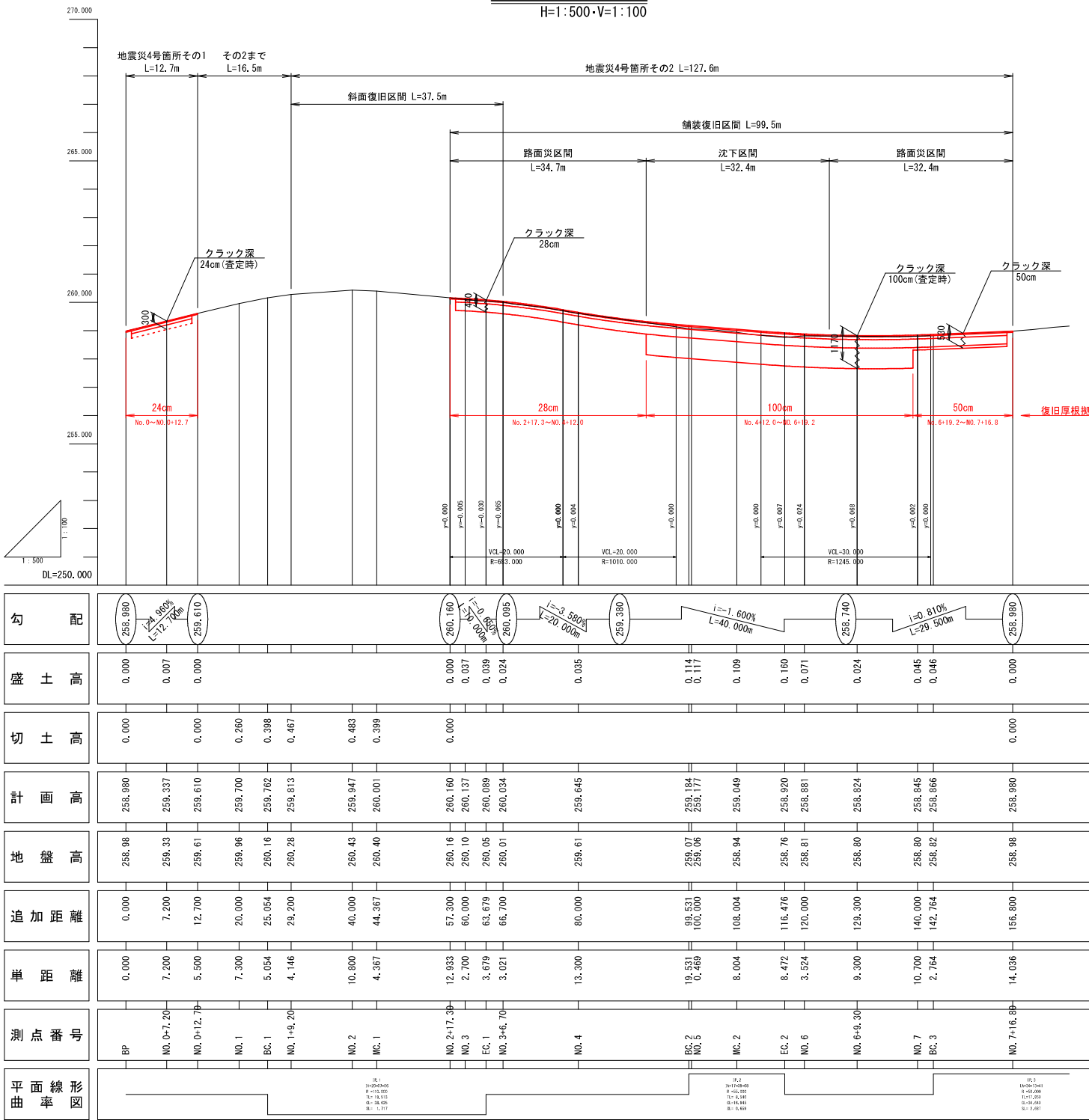
平面図
S=1:500



標準断面図
S=1:100



縦断図
H=1:500・V=1:100



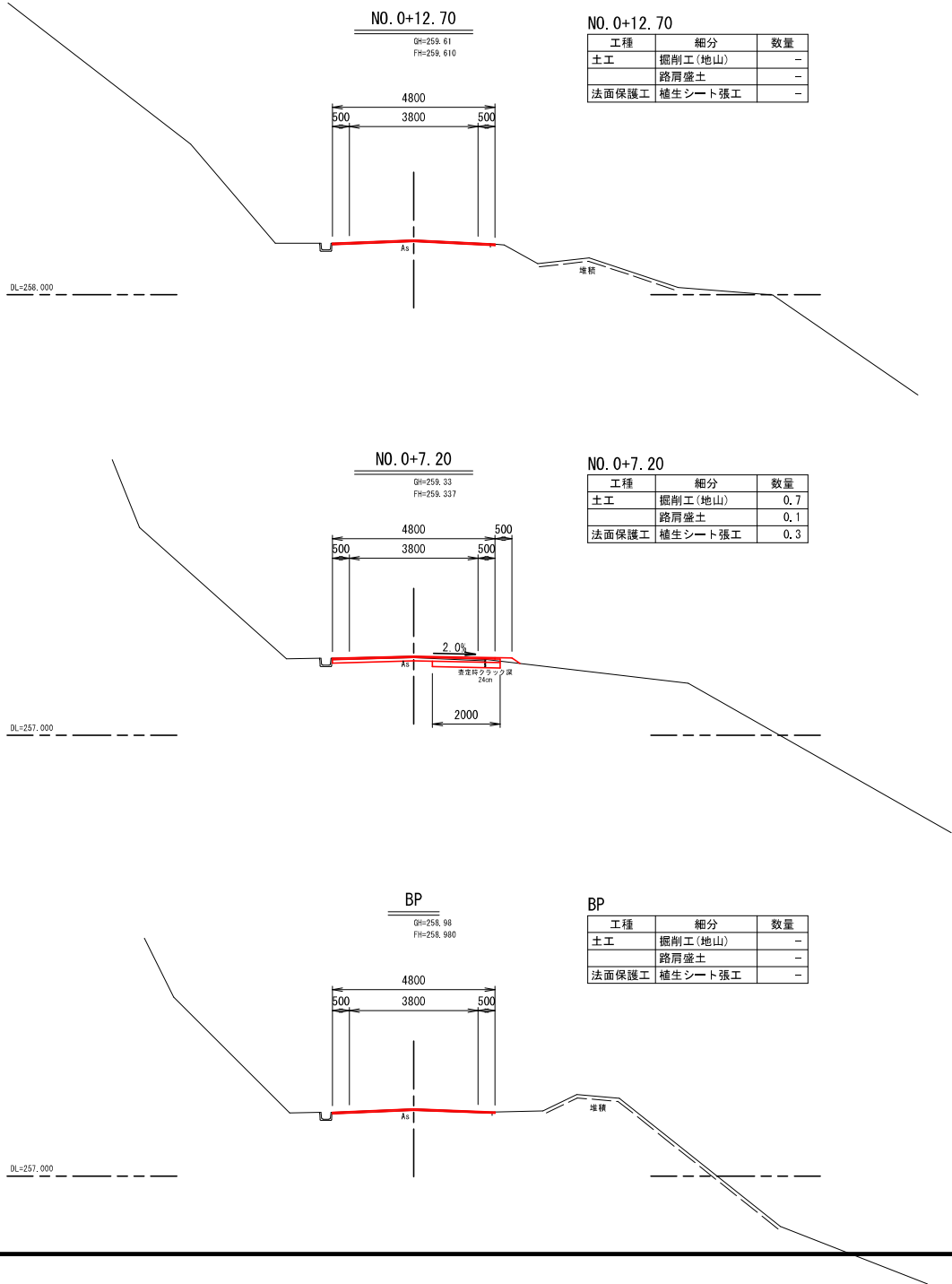
- ※注【その1箇所】
・No. 0～No. 0+12.7間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深24cm(査定時)を復旧厚設定根拠とした。
- ※注【その2箇所】
・No. 2+17.3～No. 4+12.0間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深28cmを復旧厚設定根拠とした。
・No. 4+12.0～No. 6+19.2間は沈下区間かつ同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深100cm(査定時)を復旧厚設定根拠とした。
・No. 6+19.2～No. 7+16.8間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深50cmを復旧厚設定根拠とした。

4号箇所		林道施設災害(令和6年災)復旧		事業
路線名	林道サビヤ山線	事業名	林道施設災害(令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道1車	設計速度 20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市	
名称	その1～2平面図・縦断図・標準断面図 1葉中 1番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上	地内		
縮尺	図面 2/34	審査者	設計者	
図示番号				

※本図の標高は測地成果2011である。

その 1 横断図 (1 / 1)

S=1:100



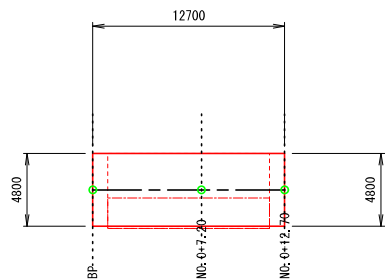
※注
・ NO. 0～No. 0+12.7間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深24cm(査定時)を復旧厚設定根拠とした。

※本図の標高は測地成果2011である。

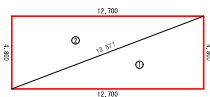
4号箇所						
路線名	林道 サビヤ山線		事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧		事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h	
年度	令和7年度			施行主体	輪島市	
名称	その1横断図				1葉中 1番	
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内					
縮尺	図面	3	審査者	設計者		
1:100	番号	34				

その1舗装工展開図(1/1)

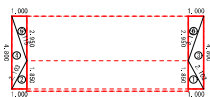
表層工
4号箇所その1



表層工



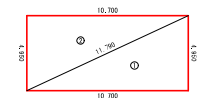
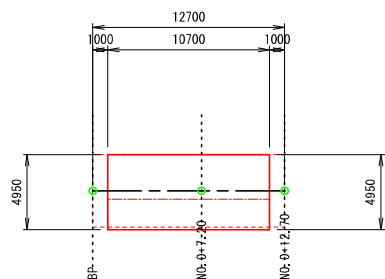
不陸整正



符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	4,800	13,577	12,700	—	30,4800000
2	12,700	4,800	13,577	—	30,4800000
合計面積 (m2)					60,9600000

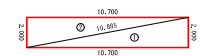
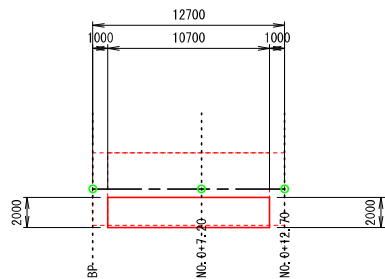
符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	2,103	1,850	1,000	—	0,9250000
2	2,103	1,000	1,850	—	0,9250000
3	3,115	2,103	4,800	—	2,4004157
4	4,800	2,103	3,115	—	2,4004157
5	3,115	2,950	1,000	—	1,4750000
6	3,115	1,000	2,950	—	1,4750000
合計面積 (m2)					9,6008314

上層路盤工
4号箇所その1



符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	4,950	11,790	10,700	—	26,4824998
2	10,700	4,950	11,790	—	26,4824998
合計面積 (m2)					52,9649996

下層路盤工
4号箇所その1



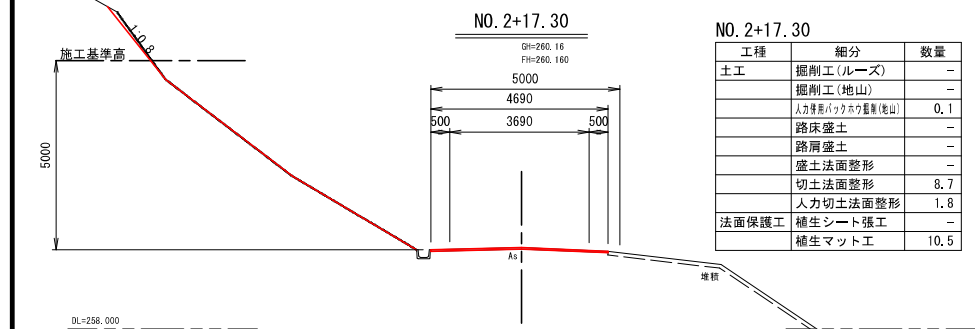
符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	2,000	10,885	10,700	—	10,6999999
2	10,700	2,000	10,885	—	10,6999999
合計面積 (m2)					21,3999998

4号箇所

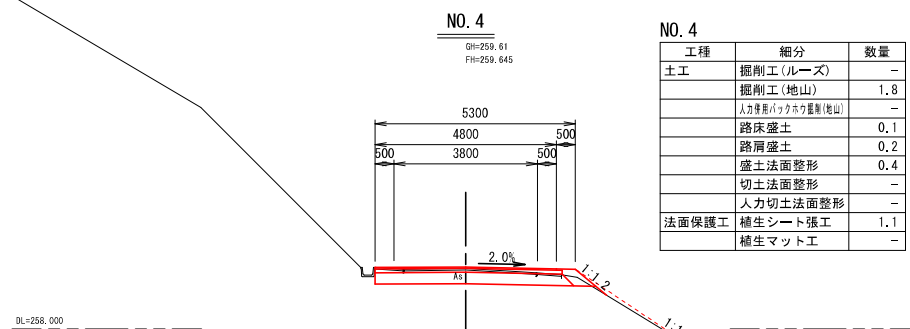
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その1舗装工展開図 1葉中 1番				
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内				
縮尺	1:250	図面番号	4/34	審査者	設計者

その 2 横断図 (1 / 2)

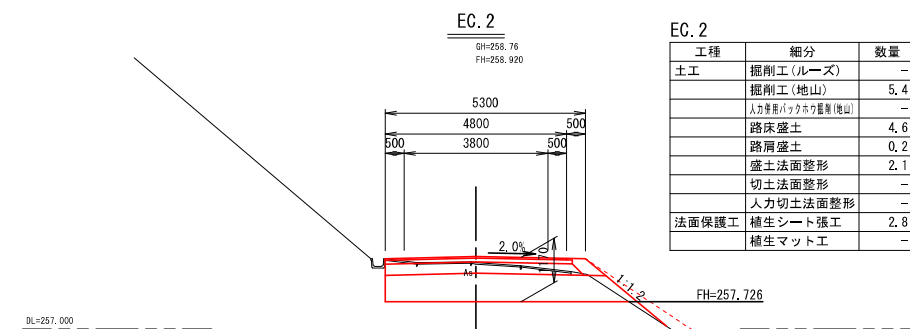
S=1:100



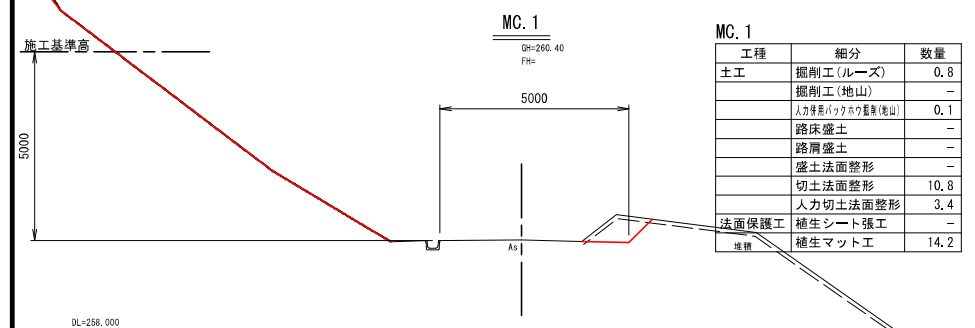
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	-
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	0.1
	路床盛土	-
	路肩盛土	-
	盛土法面整形	-
	切土法面整形	8.7
	人カ切土法面整形	1.8
法面保護工	植生シート張工	-
	植生マット工	10.5



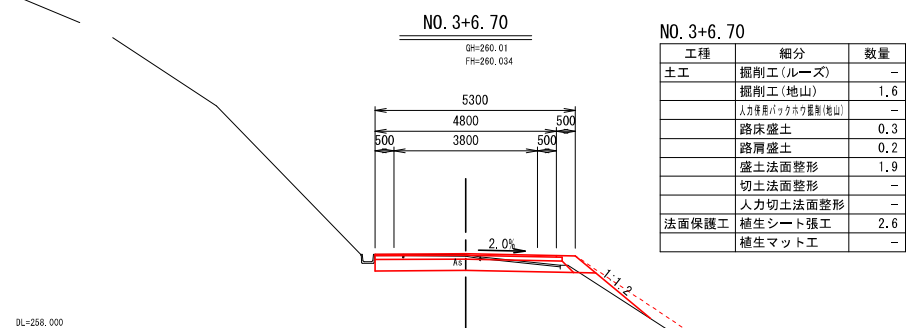
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	1.8
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	0.1
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	0.4
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	1.1
	植生マット工	-



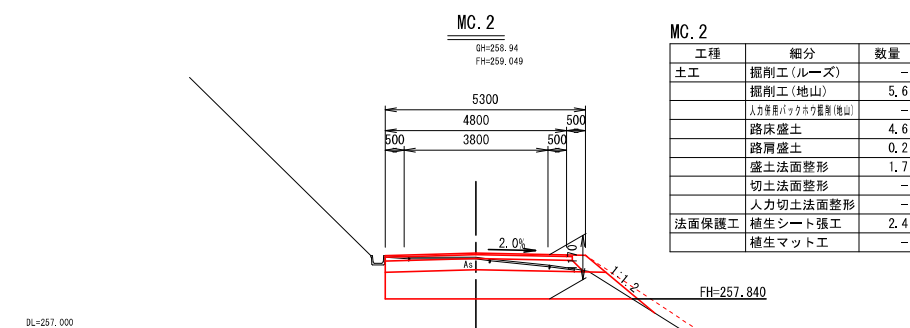
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	5.4
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	4.6
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	2.1
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	2.8
	植生マット工	-



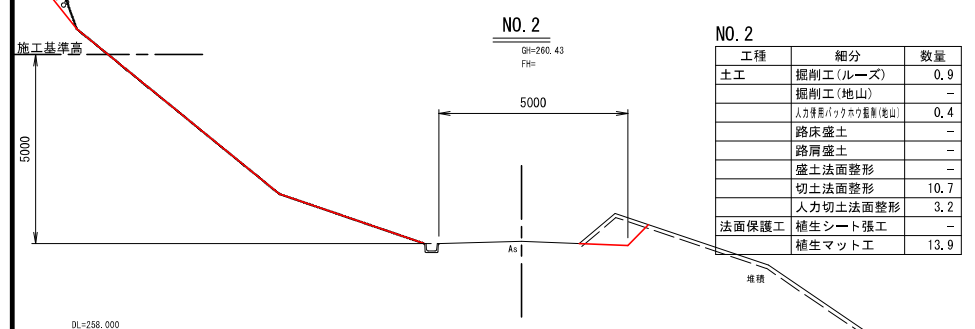
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	0.8
	掘削工(地山)	-
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	0.1
	路床盛土	-
	路肩盛土	-
	盛土法面整形	-
	切土法面整形	10.8
	人カ切土法面整形	3.4
法面保護工	植生シート張工	-
	植生マット工	14.2



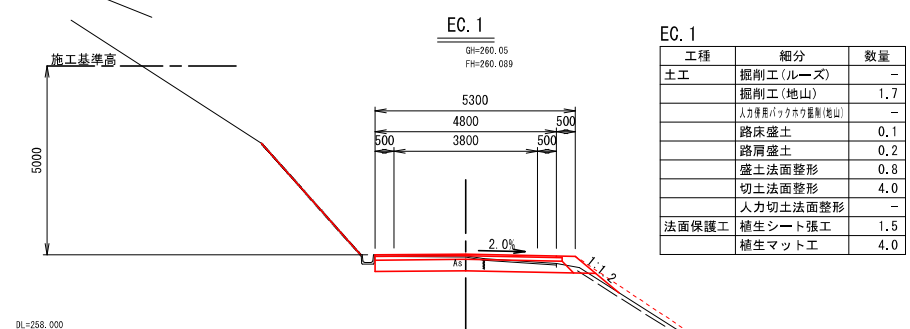
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	1.6
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	0.3
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	1.9
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	2.6
	植生マット工	-



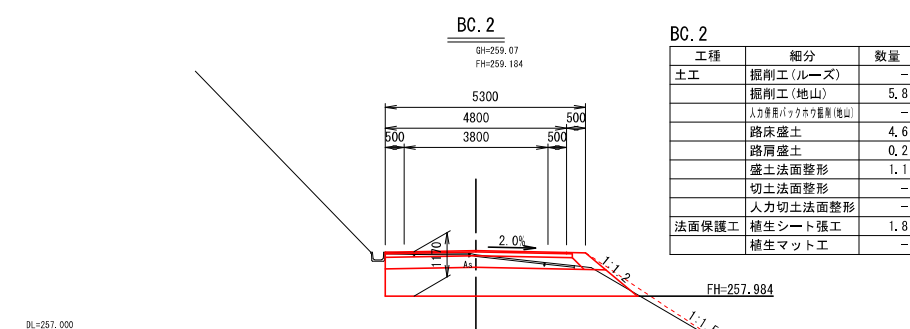
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	5.6
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	4.6
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	1.7
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	2.4
	植生マット工	-



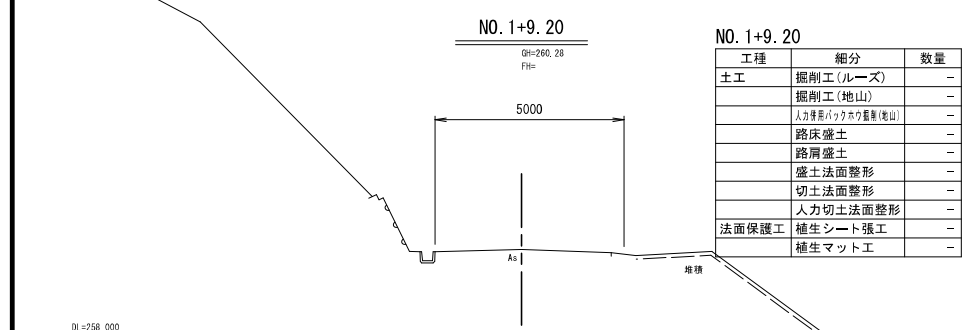
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	0.9
	掘削工(地山)	-
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	0.4
	路床盛土	-
	路肩盛土	-
	盛土法面整形	-
	切土法面整形	10.7
	人カ切土法面整形	3.2
法面保護工	植生シート張工	-
	植生マット工	13.9



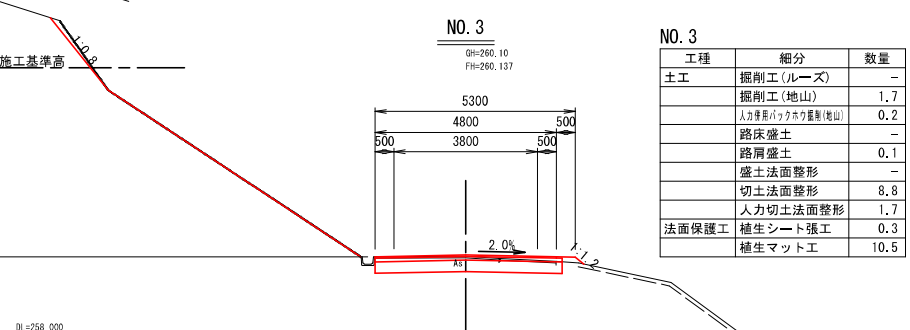
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	1.7
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	0.1
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	0.8
	切土法面整形	4.0
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	1.5
	植生マット工	4.0



工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	5.8
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	4.6
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	1.1
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	1.8
	植生マット工	-



工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	-
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	-
	路肩盛土	-
	盛土法面整形	-
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	-
	植生マット工	-



工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	1.7
	人カ集積バックホウ掘削(地山)	0.2
	路床盛土	-
	路肩盛土	0.1
	盛土法面整形	-
	切土法面整形	8.8
	人カ切土法面整形	1.7
法面保護工	植生シート張工	0.3
	植生マット工	10.5

- ※注
- No. 2+17.3~No. 4+12.0間は同程度の縦断クランクが確認されたため、最大クランク深28cmを復旧厚設定根拠とした。
 - No. 4+12.0~No. 6+19.2間は沈下区間かつ同程度の縦断クランクが確認されたため、最大クランク深100cm(査定時)を復旧厚設定根拠とした。
 - No. 6+19.2~No. 7+16.8間は同程度の縦断クランクが確認されたため、最大クランク深50cmを復旧厚設定根拠とした。

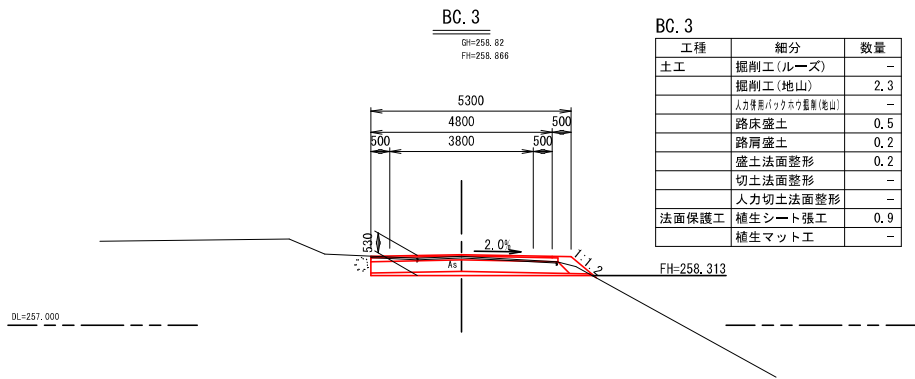
4号箇所

路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧		事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度		施行主体	輪島市	
名称	その2横断図 2葉中 1番				
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内				
縮尺	図面	5 / 34	審査者	設計者	
1:100	番号				

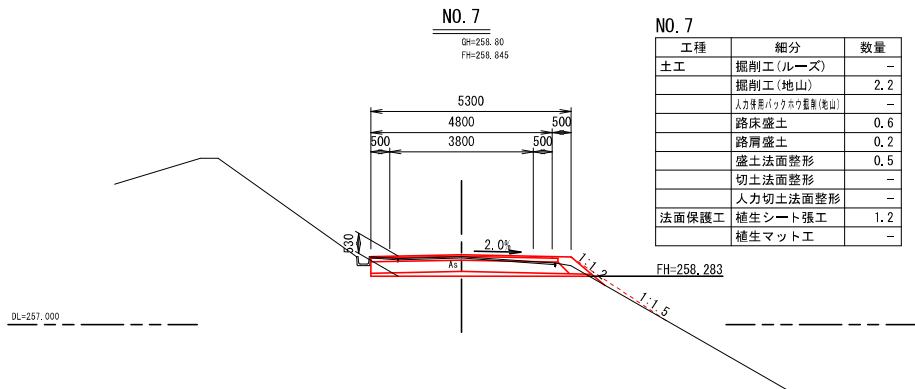
※本図の標高は測地成果2011である。

その2横断図(2/2)

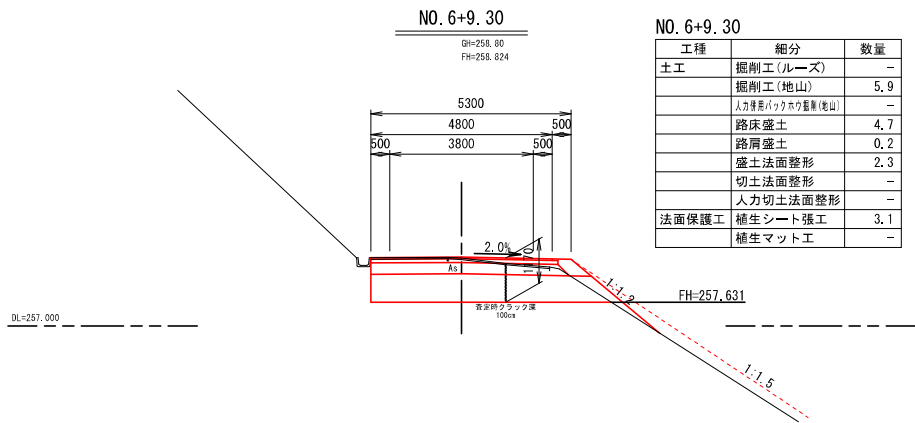
S=1:100



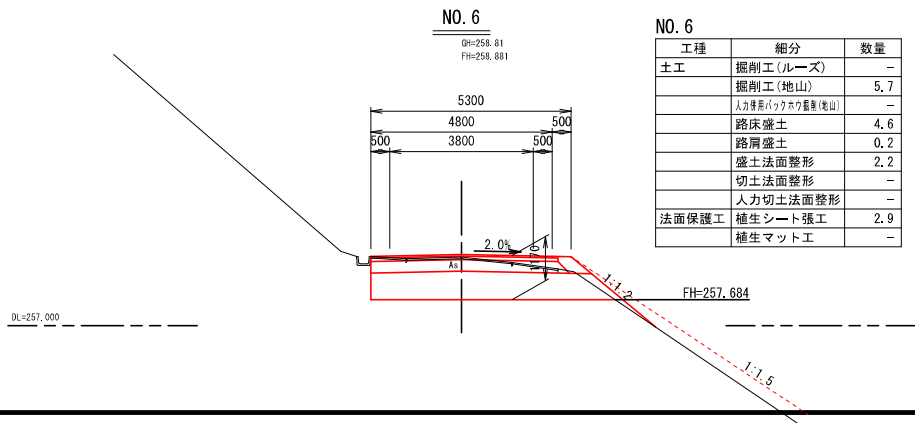
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	2.3
	人カ厚面バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	0.5
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	0.2
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	0.9
	植生マット工	-



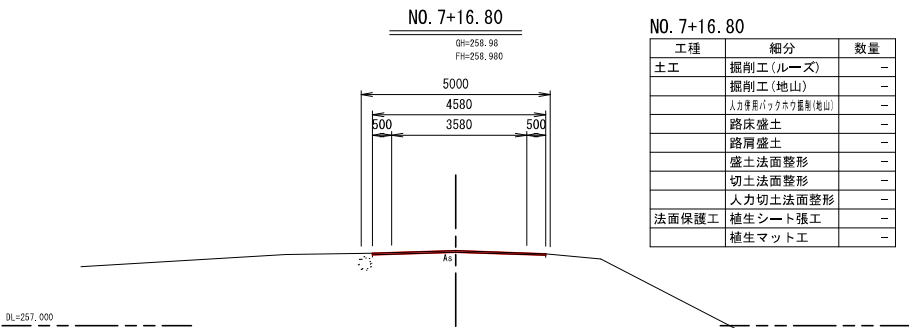
工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	2.2
	人カ厚面バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	0.6
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	0.5
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	1.2
	植生マット工	-



工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	5.9
	人カ厚面バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	4.7
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	2.3
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	3.1
	植生マット工	-



工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	5.7
	人カ厚面バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	4.6
	路肩盛土	0.2
	盛土法面整形	2.2
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	2.9
	植生マット工	-



工種	細分	数量
土工	掘削工(ルーズ)	-
	掘削工(地山)	-
	人カ厚面バックホウ掘削(地山)	-
	路床盛土	-
	路肩盛土	-
	盛土法面整形	-
	切土法面整形	-
	人カ切土法面整形	-
法面保護工	植生シート張工	-
	植生マット工	-

※注
・No.2+17.3~No.4+12.0間と同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深28cmを復旧厚設定根拠とした。
・No.4+12.0~No.6+19.2間とは沈下区間かつ同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深100cm(査定時)を復旧厚設定根拠とした。
・No.6+19.2~No.7+16.8間と同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深50cmを復旧厚設定根拠とした。

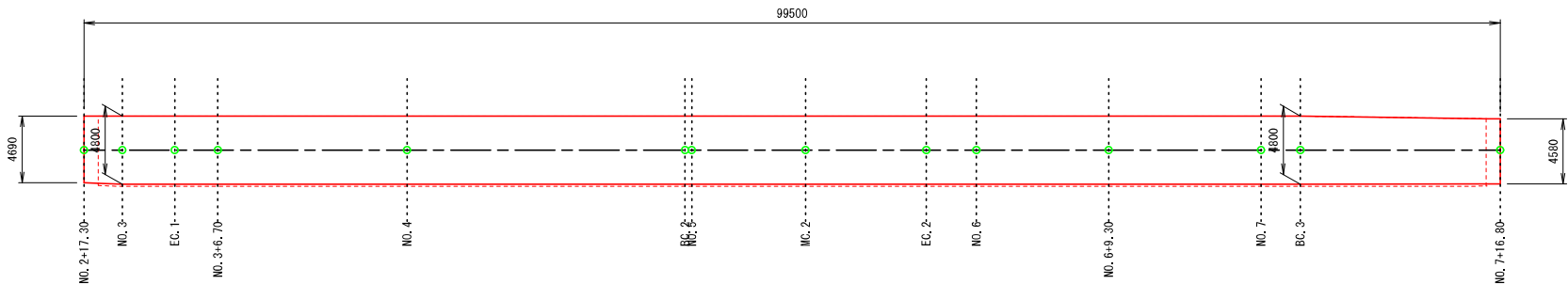
4号箇所					
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その2横断図 2葉中 2番				
施行地	石川県輪島市門前町浦上	地内			
縮尺	図面 1:100	6 番号	34 審査者	設計者	

※本図の標高は測地成果2011である。

その2舗装工展開図(1/1)

表層工

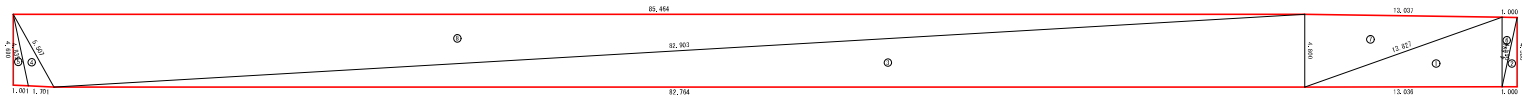
4号箇所その2



表層工

符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	13.827	13.036	4.590	-	29.9175860
2	4.688	1.000	4.580	-	2.2900000
3	82.903	82.764	4.800	-	198.6336000
4	5.507	4.835	1.701	-	3.9851614
5	1.001	4.835	4.690	-	2.3454307
6	4.688	1.000	4.590	-	2.2948878
7	13.827	13.037	4.800	-	31.2855008
8	85.464	5.507	82.903	-	205.0991510
合計面積 (m2)					475.8513177

表層工

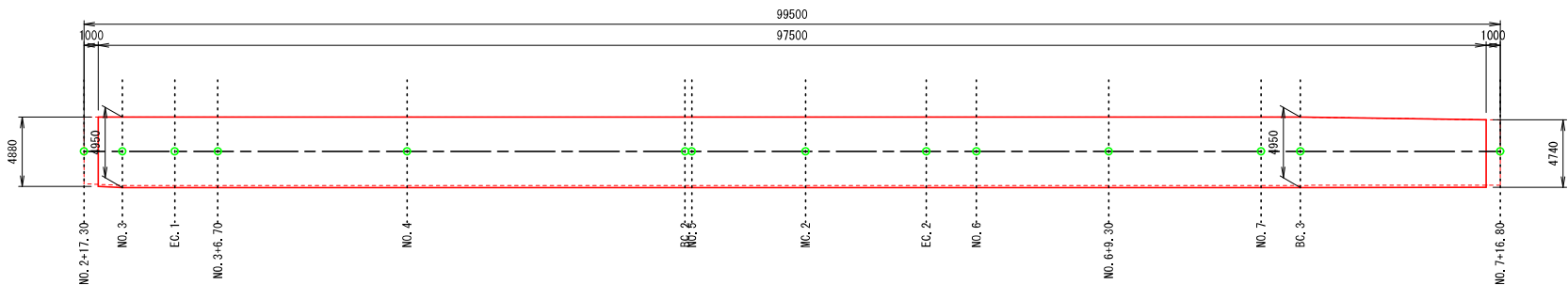


不陸整正



上層路盤工・下層路盤工

4号箇所その2



上層路盤工 (t=10cm)・下層路盤工 (t=30cm)

符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	13.878	13.036	4.740	-	30.8952819
2	82.912	82.764	4.950	-	204.8409000
3	1.701	5.234	4.880	-	4.1468853
4	13.878	13.037	4.950	-	32.2631990
5	84.464	5.234	82.912	-	209.0593364
合計面積 (m2)					481.2056026

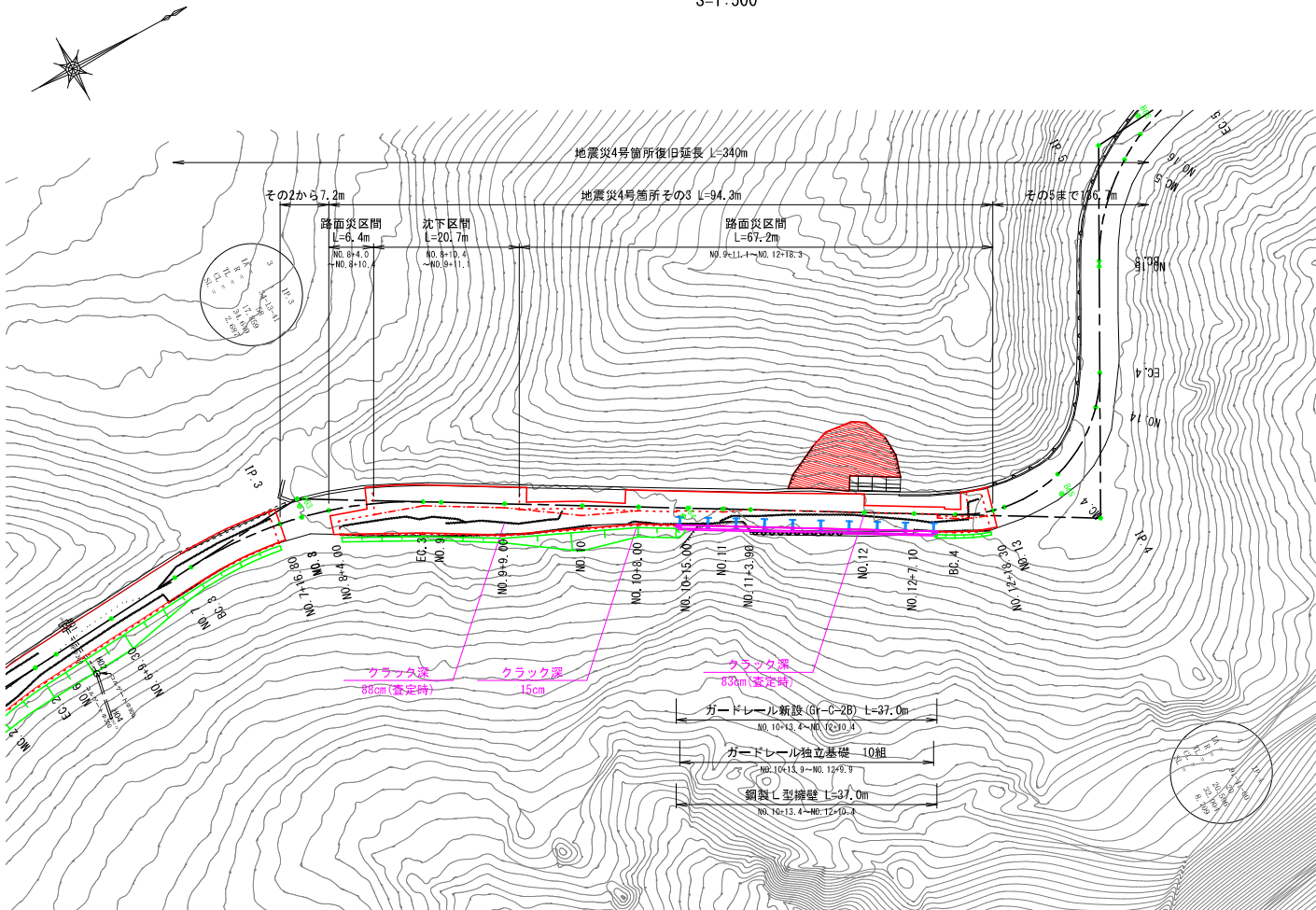
4号箇所

路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その2舗装工展開図 1葉中 1番				
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内				
縮尺	1:250	図面番号	7/34	審査者	設計者

その3平面図・縦断図・標準断面図(1/1)

平面図

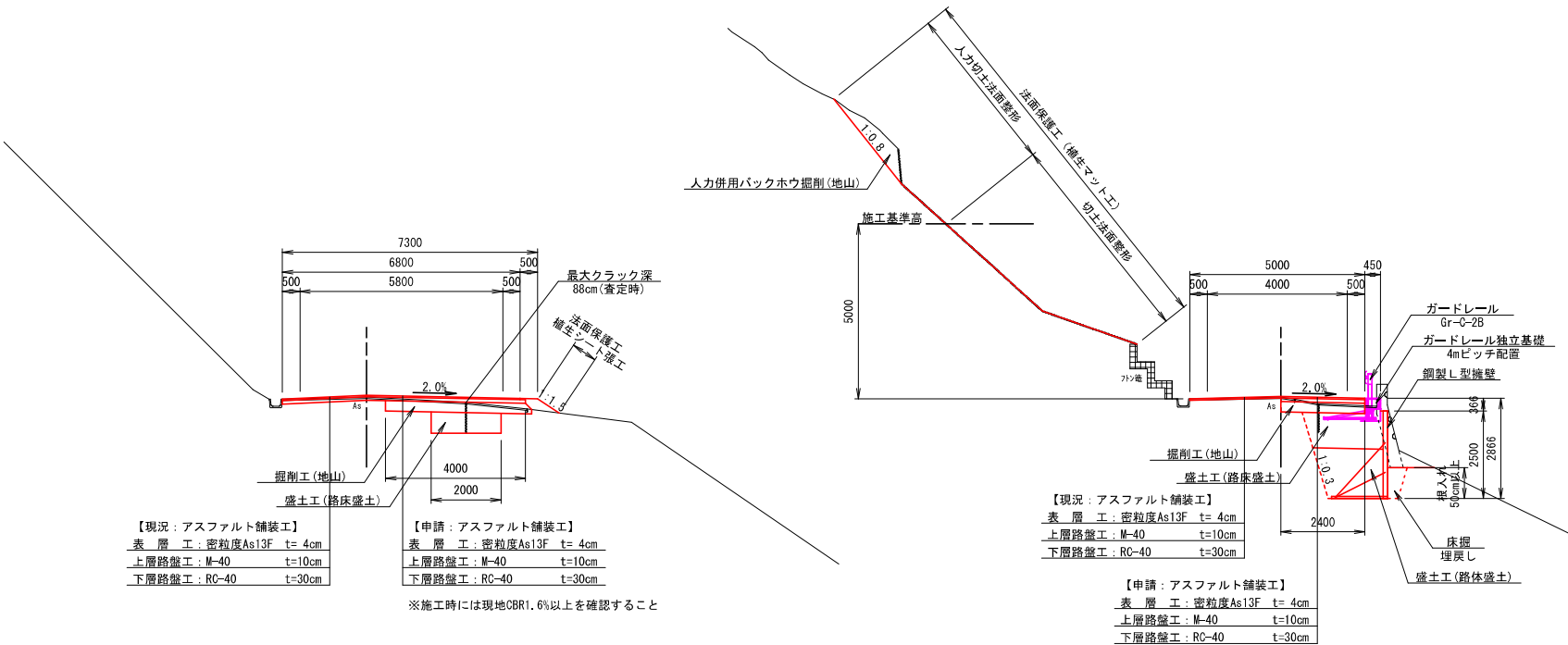
S=1:500



※注
・その3の増破によりその4と接続されたため、その4は欠番とした。

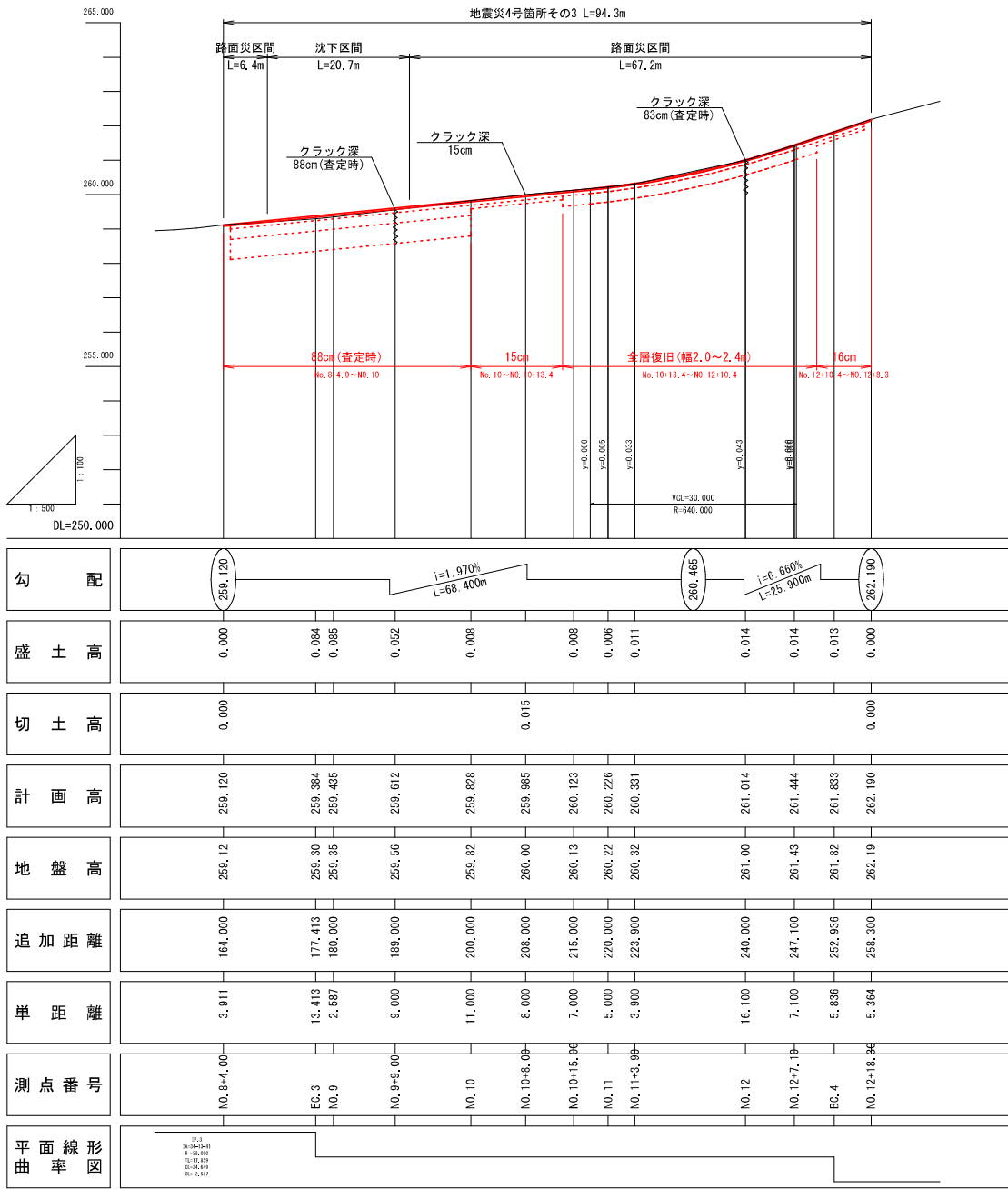
標準断面図

S=1:100



縦断図

H=1:500・V=1:100



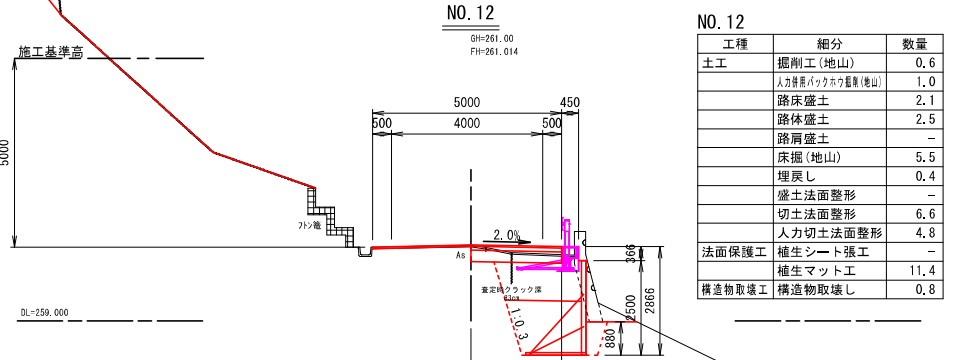
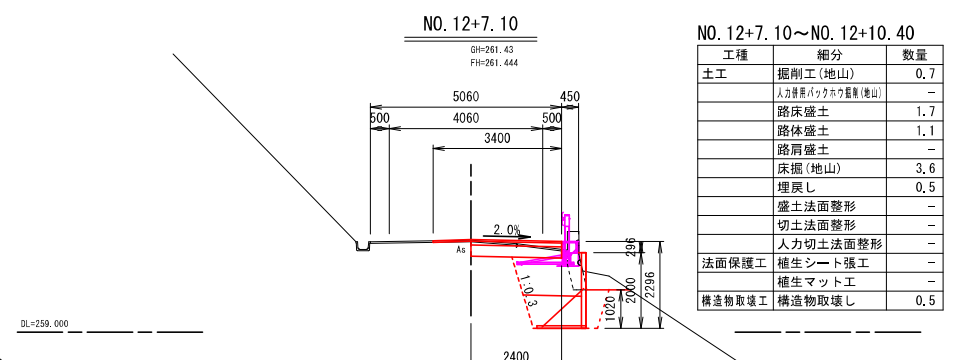
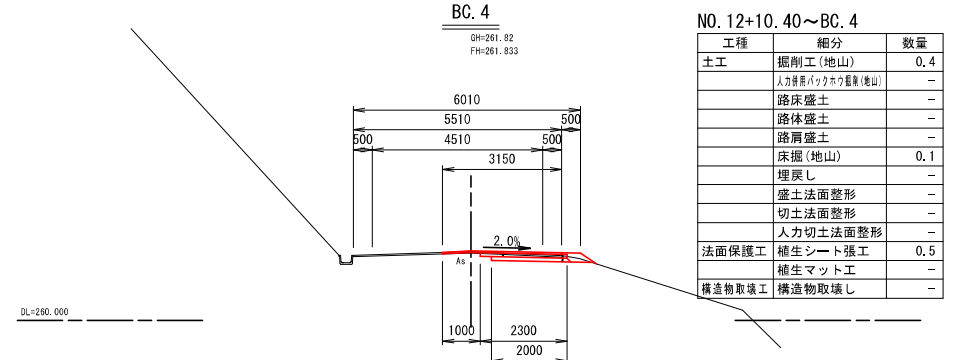
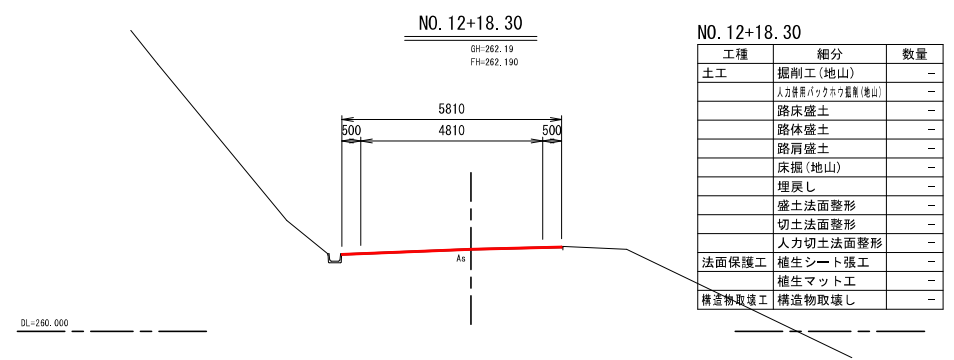
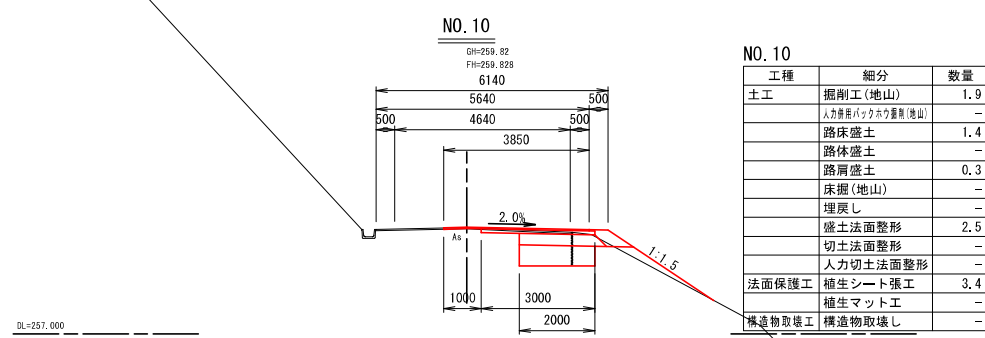
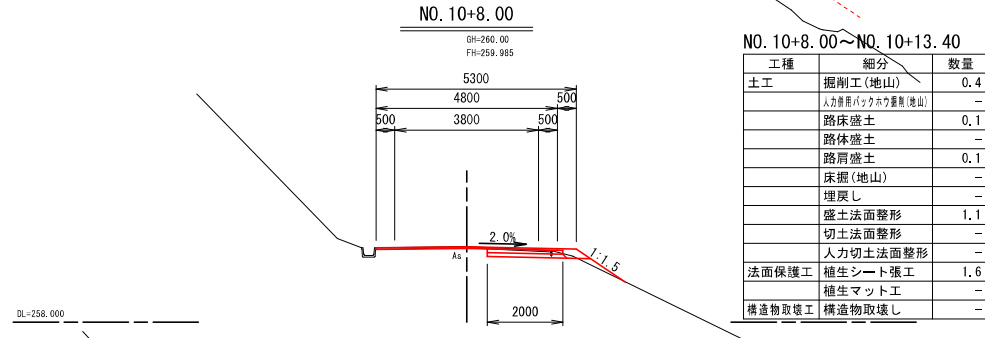
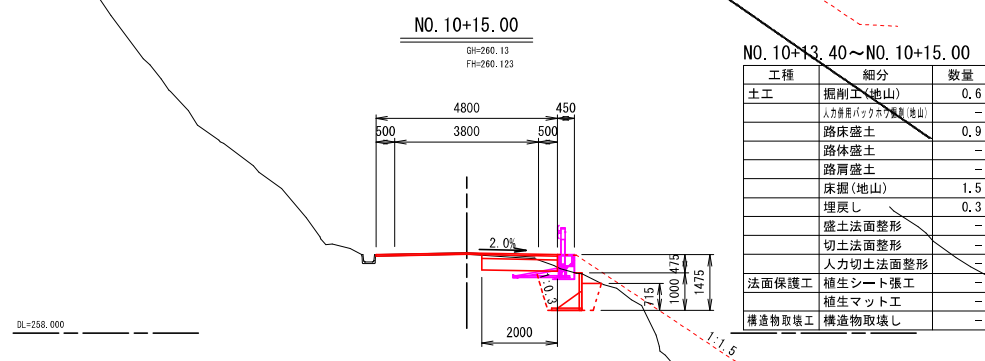
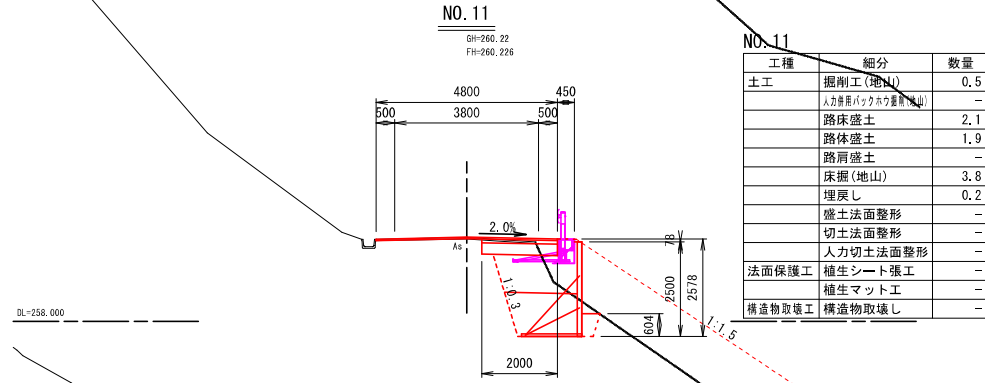
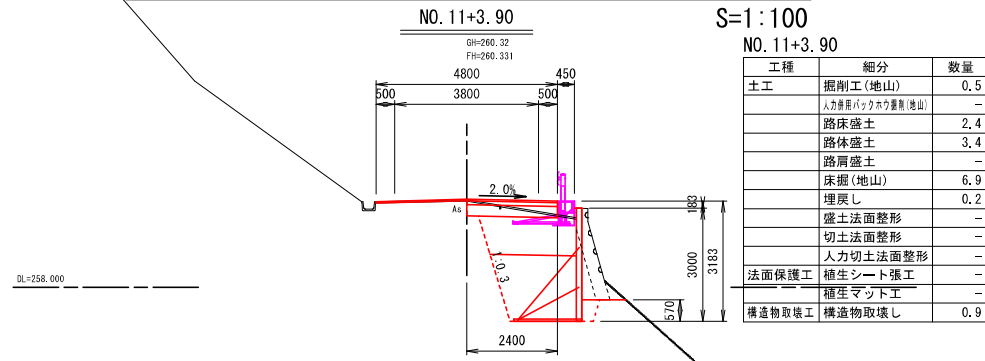
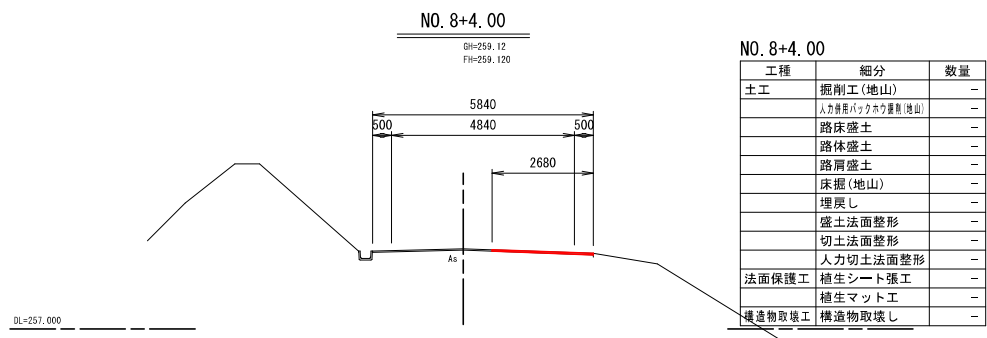
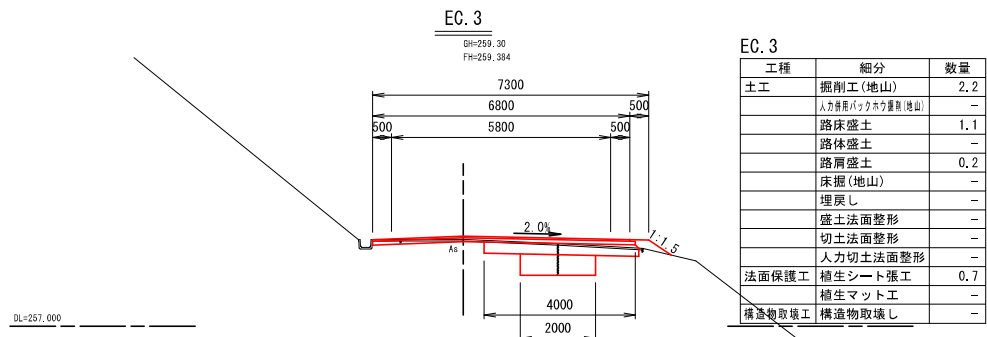
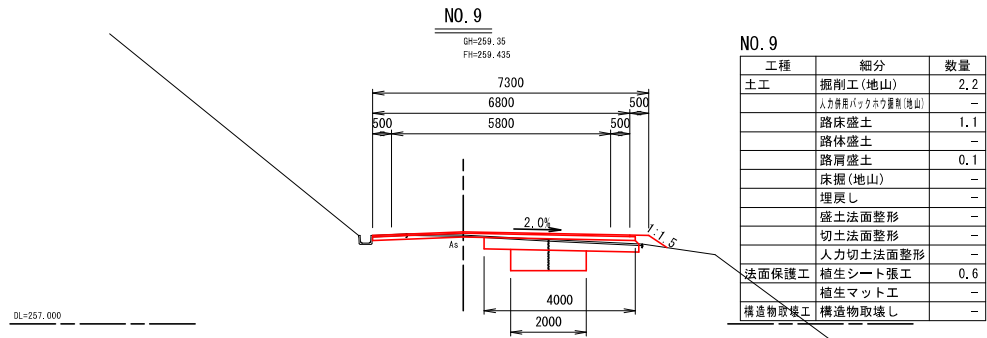
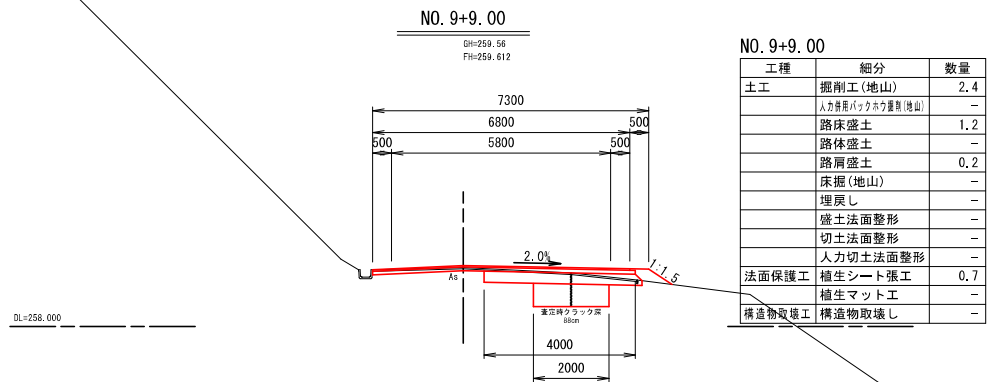
※注
・No. 8+4.0～No. 10間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深88cm(査定時)を復旧厚設定根拠とした。
・No. 10～No. 10+13.4間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深15cmを復旧厚設定根拠とした。
・No. 10+13.4～No. 12+10.4間は擁壁の床掘影響範囲(幅2.0～2.4m)を全層復旧とした。
・No. 12+10.4～No. 12+18.3間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深16cmを復旧厚設定根拠とした。

4号箇所

路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その3平面図・縦断図・標準断面図	1葉中	1番		
施行地	石川県輪島市門前町浦上			地内	
縮尺	図面 8 番号 34	審査者		設計者	

※本図の標高は測地成果2011である。

その3横断図(1/1)



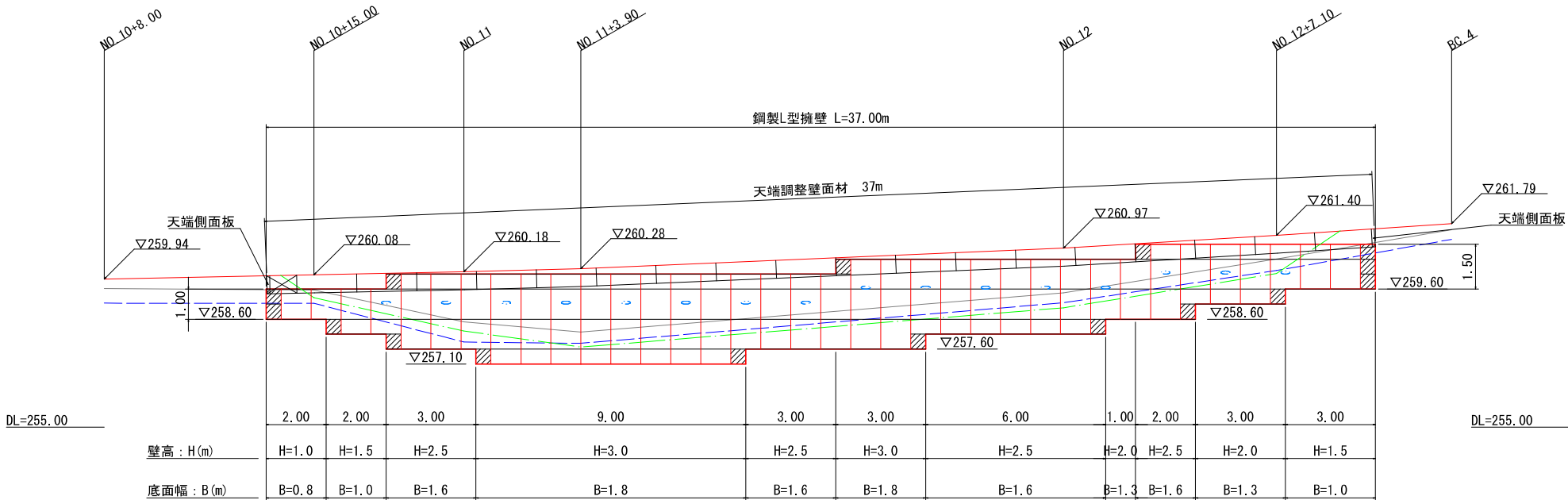
※注
 ・NO. 8+4. 0～No. 10間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深88cm(査定時)を復旧厚設定根拠とした。
 ・NO. 10～No. 10+13. 4間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深15cmを復旧厚設定根拠とした。
 ・NO. 10+13. 4～No. 12+10. 4間は擁壁の床掘影響範囲(幅2. 0～2. 4m)を全層復旧とした。
 ・NO. 12+10. 4～No. 12+18. 3間は同程度の縦断クラックが確認されたため、最大クラック深16cmを復旧厚設定根拠とした。

※本図の標高は測地成果2011である。

4号箇所					
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年度)復旧	事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その3横断図 1葉中 1番				
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内				
縮尺	図面 1:100	番号	9/34	審査者	設計者

その3 鋼製 L 型擁壁工展開図 (1/1)

S=1:100



設計条件	
盛土材の内部摩擦角	$\phi = 30^\circ$
盛土材の単位体積重量	$\gamma = 18.0 \text{ kN/m}^3$
載荷重 (活荷重)	$w = 10.0 \text{ kN/m}^2$

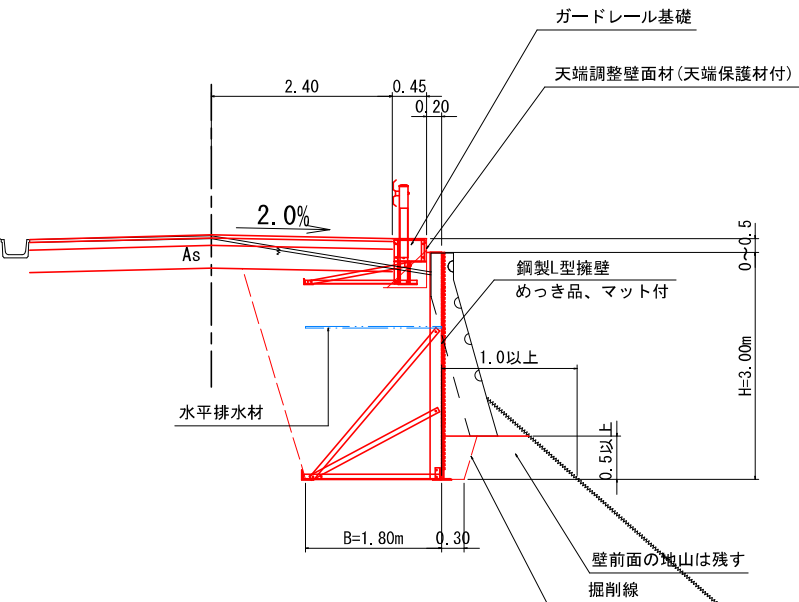
最大地盤反力度		
測点 NO. 11+3.90	常時	$q_{\text{max}} = 129 \text{ kN/m}^2 < q_a = 300 \text{ kN/m}^2$

特記事項	
<ul style="list-style-type: none">盛土材は転圧作業が行えるもの、または転圧作業ができるように改良する事を前提とする。背面の掘削面に湧水がある場合は、壁体内に水が侵入しないような排水対策を施すこと。実施に際して土質試験等を行い、所定の土質定数や支持力を満足するか確認すること。施工管理基準値は以下の項目を目安とし、各機関の基準に従うものとする。	

施工管理基準値	
項目 (頻度)	管理値又は許容値
盛土材の締固度 (盛土材500㎡に1回)	<ul style="list-style-type: none">JIS A 1210のA, B法による最大乾燥密度の95%以上、C, D, E法で90%以上とする。岩石質盛土材の場合は、工法規定方式で管理するものとする。
完成後の壁面勾配	<ul style="list-style-type: none">所定の壁面勾配$\pm 0.03H$ (H:壁高)

標準断面図 S=1:50

NO. 11+3.90



凡例

- 壁面材 (1.0m)
- 壁面材 (0.5m)
- 端部壁面材 (0.5m)
- 排水材
- 現況地形線
- 埋戻し線
- 水平土被り1mライン

4号箇所

路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災) 復旧	事業	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その3鋼製L型擁壁工展開図		3葉中	1番	
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内				
縮尺	図面 1:100	図面 番号	10 34	審査 者	設計 者

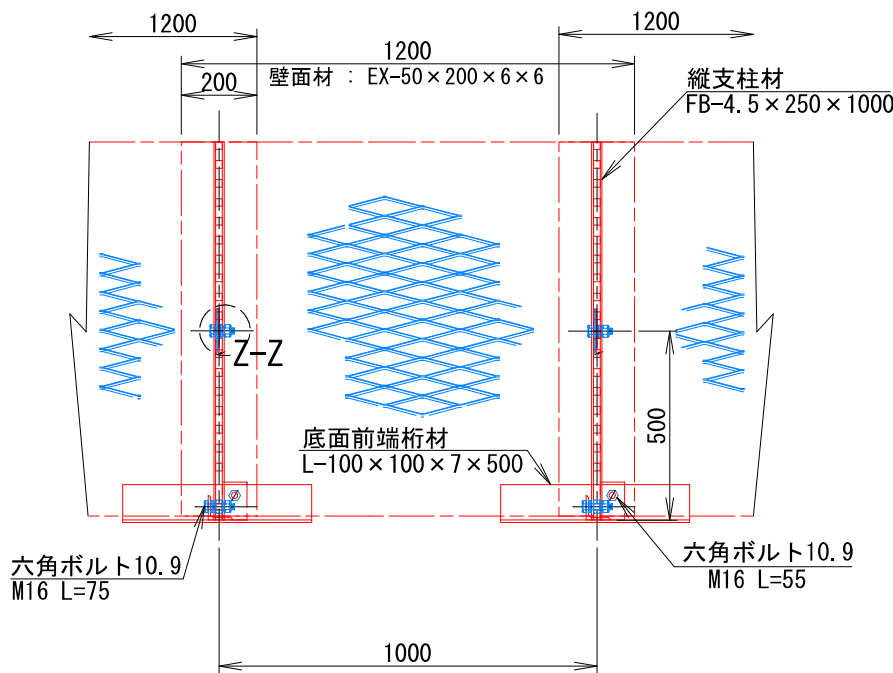
※本図の標高は測地成果2011である。

その3鋼製L型擁壁 構造詳細図(1/5)

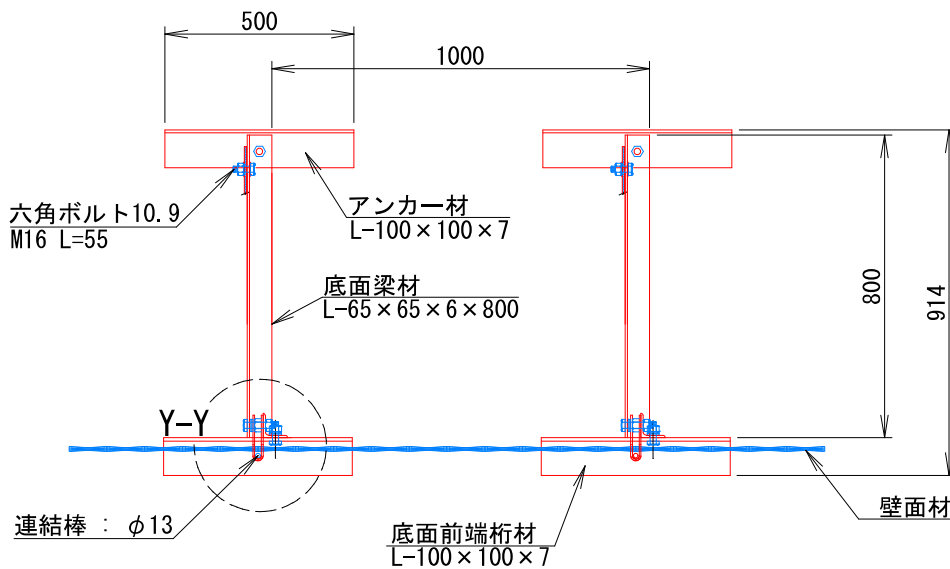
— H=1.00m —

S=1:10

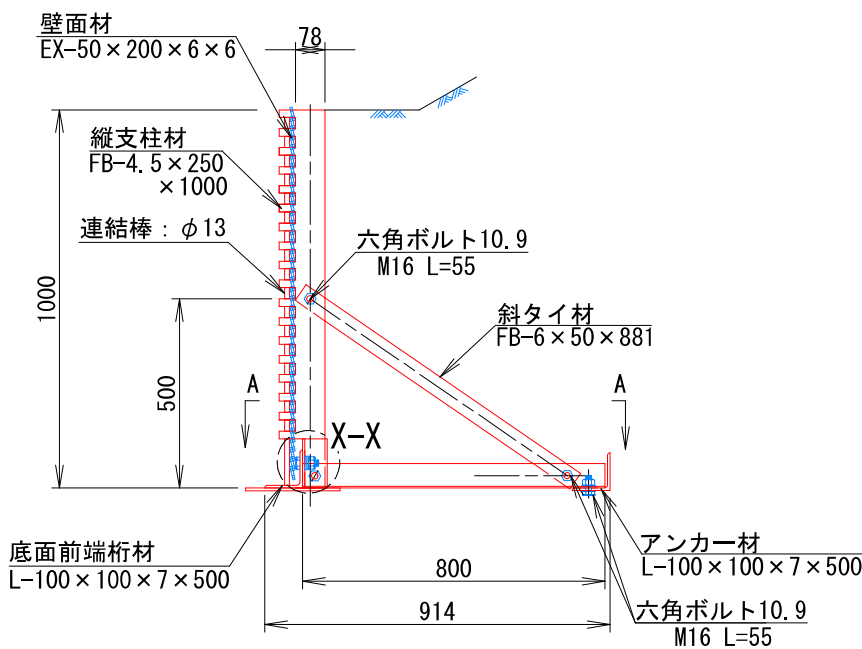
正面図



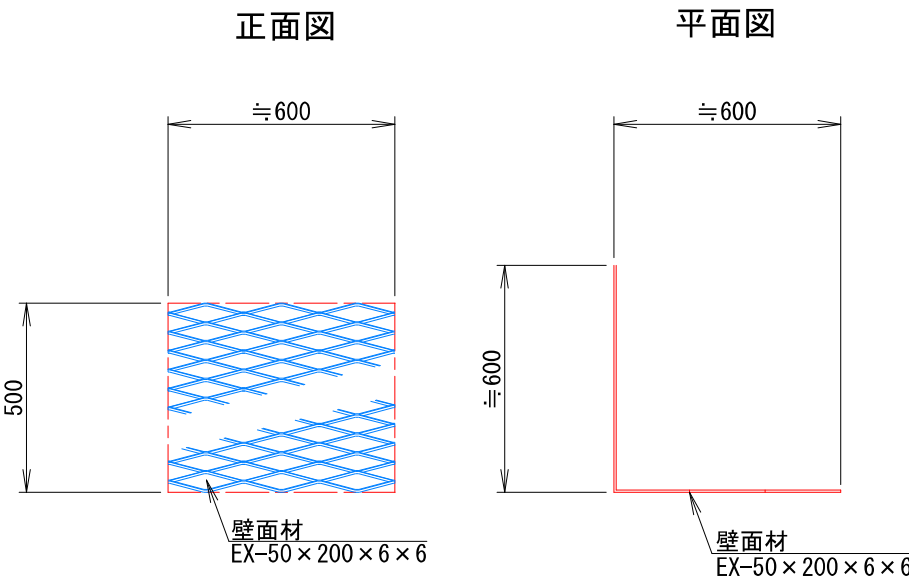
平面図 (A-A)



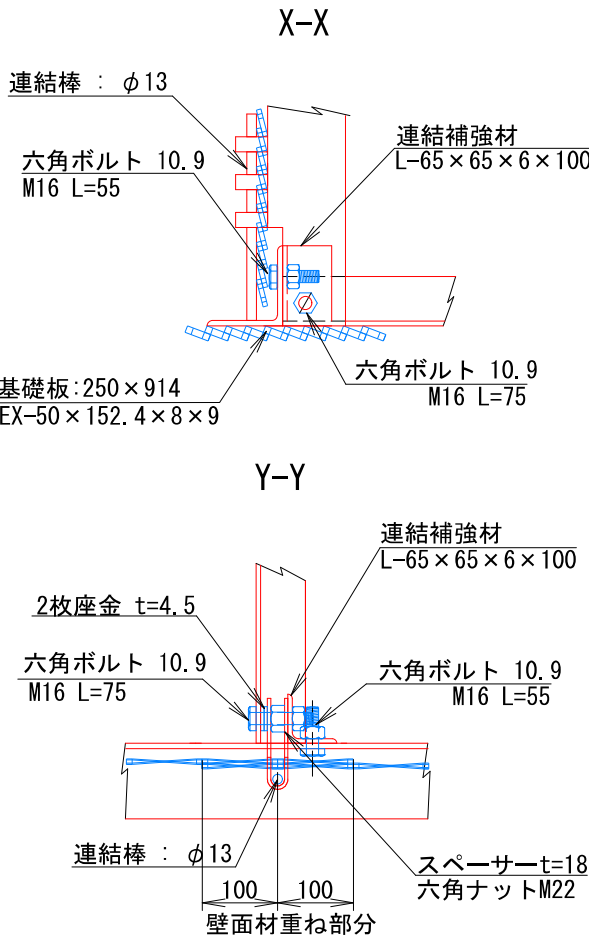
断面図



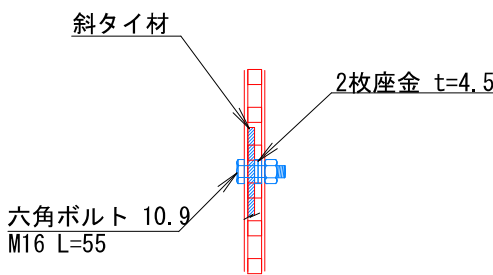
端部壁面材 (側面板)



部分詳細図 (s=1/10)



Z-Z



注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

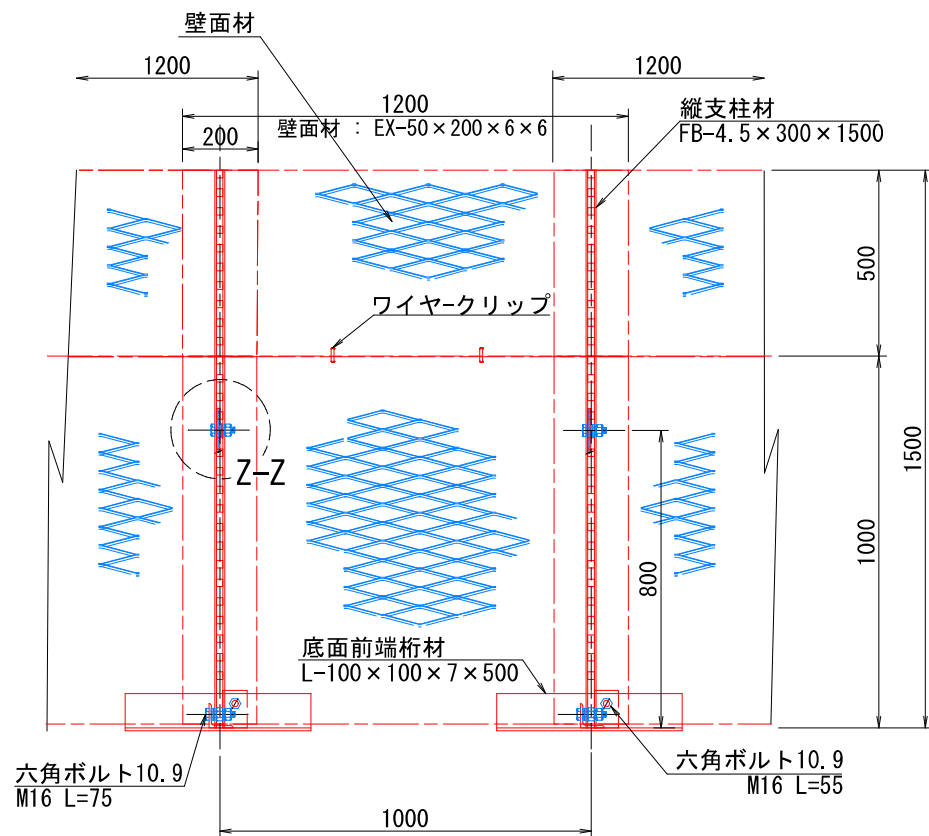
4号箇所					
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その3鋼製L型擁壁	構造詳細図	5葉中	1番	
施行地	石川県輪島市門前町浦上	地内			
縮尺	図面 1/34	審査者		設計者	

その3鋼製L型擁壁 構造詳細図(2/5)

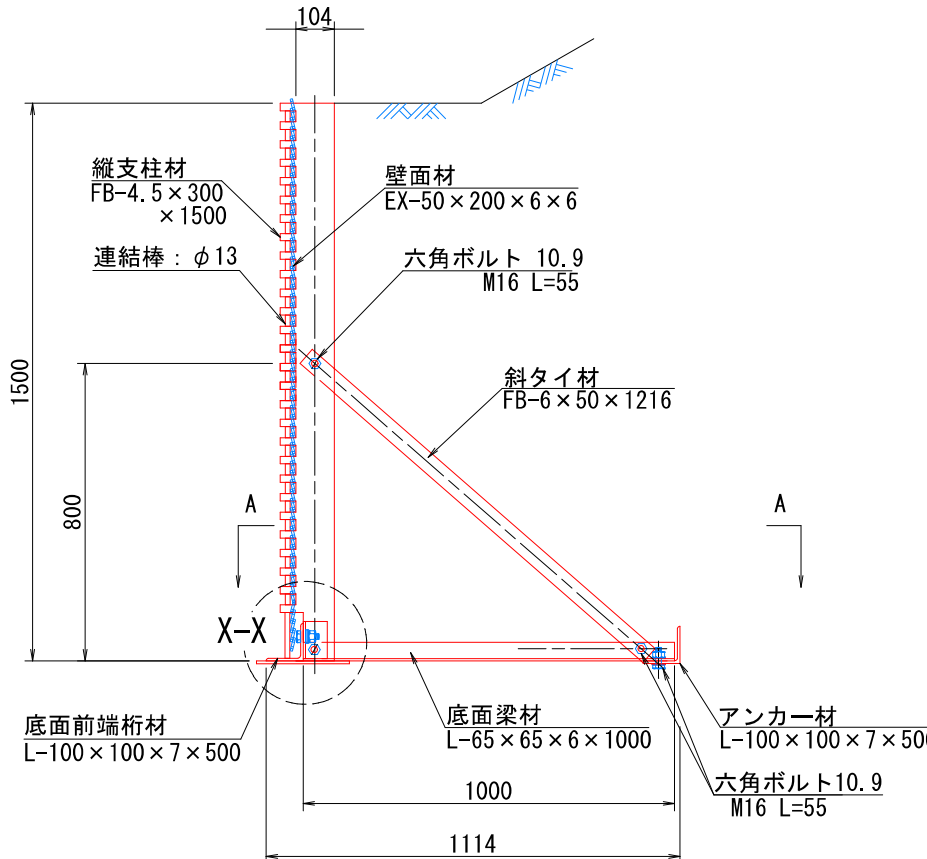
H=1.50m

S=1:10

正面図

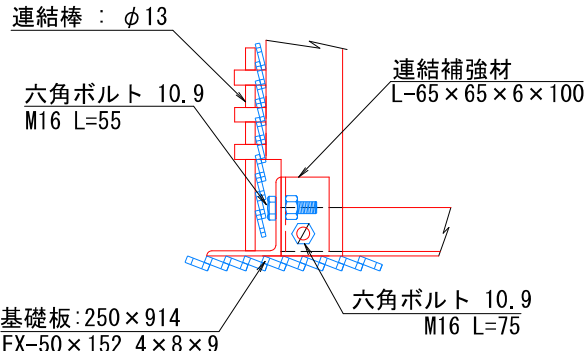


断面図

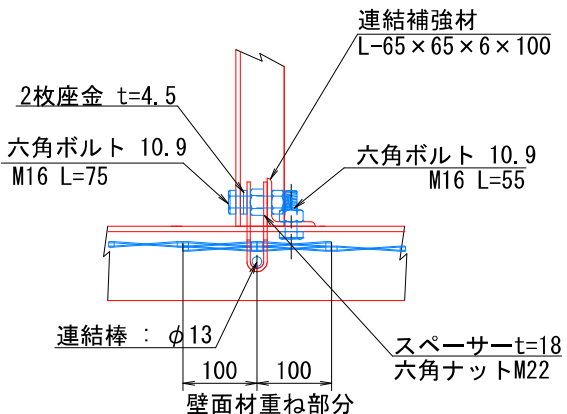


部分詳細図 (s=1/10)

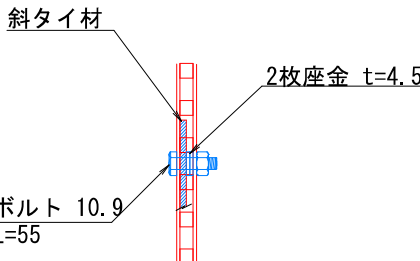
X-X



Y-Y

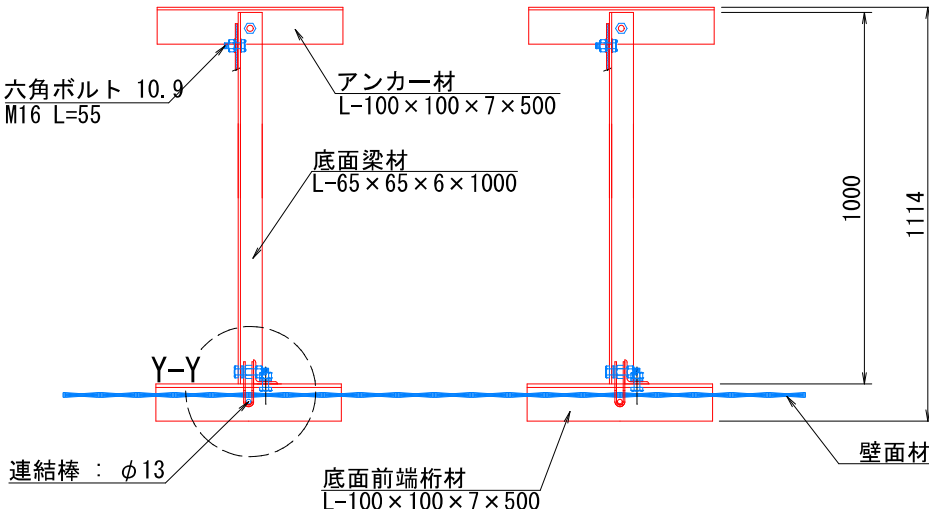


Z-Z



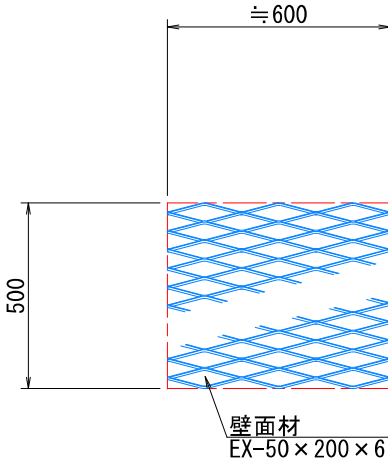
注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

平面図 (A-A)

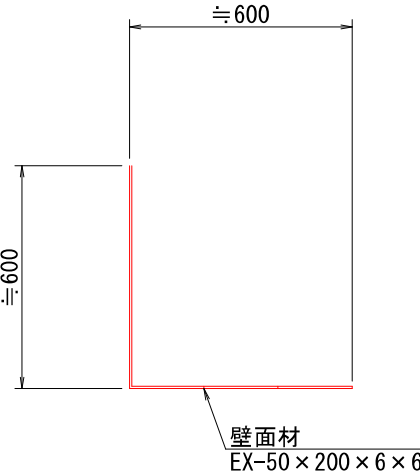


端部壁面材（側面板）

正面図



平面図

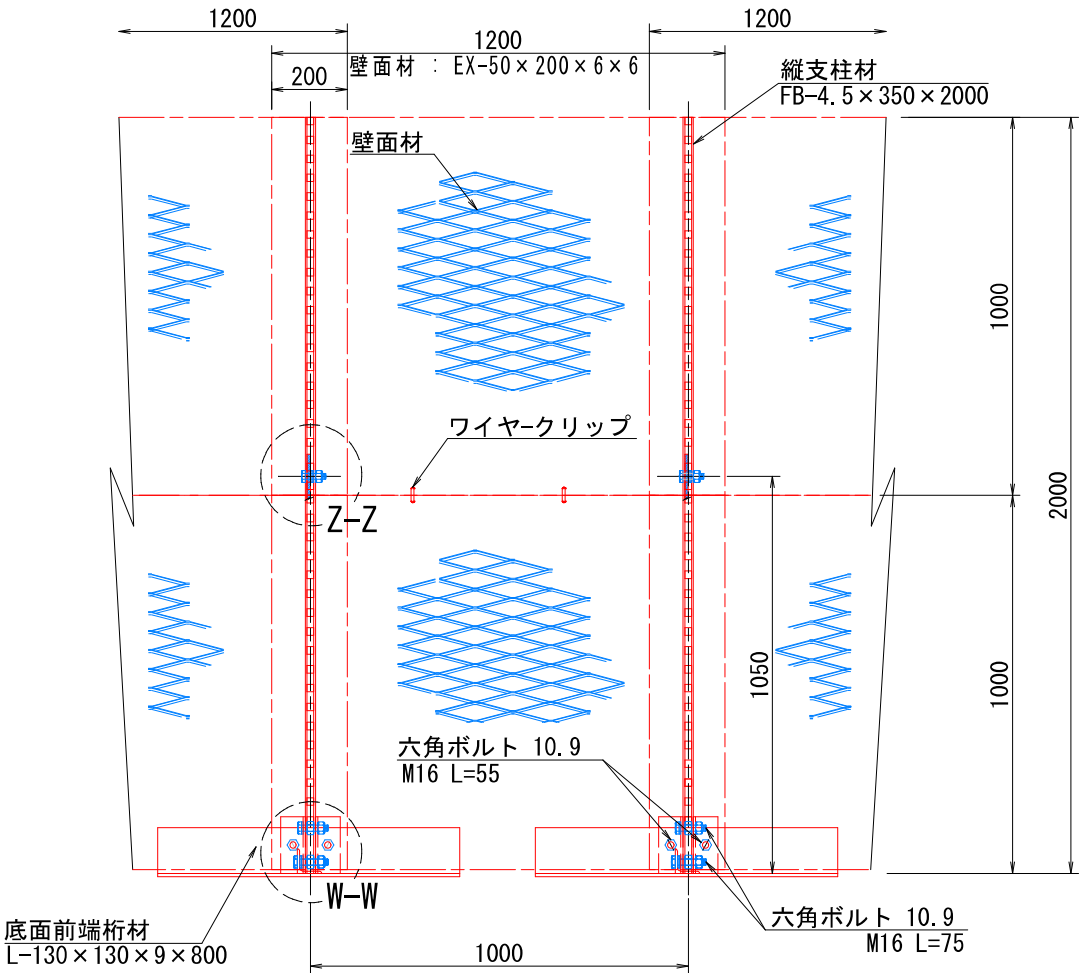


4号箇所					
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その3鋼製L型擁壁	構造詳細図	5葉中 2番		
施行地	石川県輪島市門前町浦上	地内			
縮尺	図面 12 図示 番号 34	審査者		設計者	

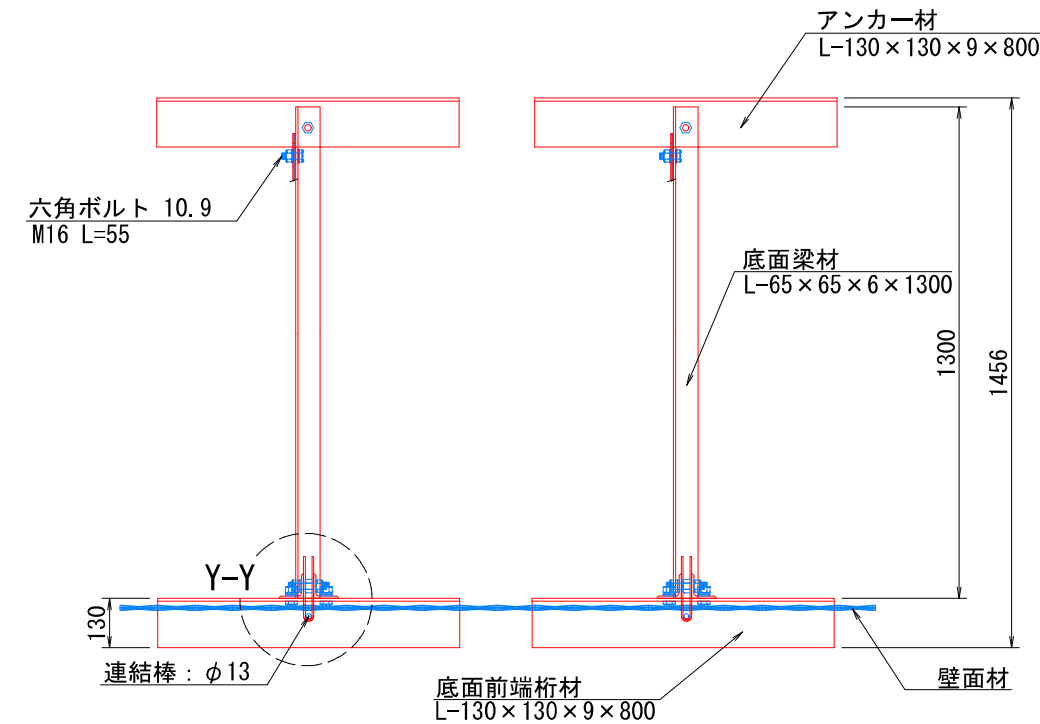
その3鋼製L型擁壁 構造詳細図(3/5)

H=2.00m S=1:10

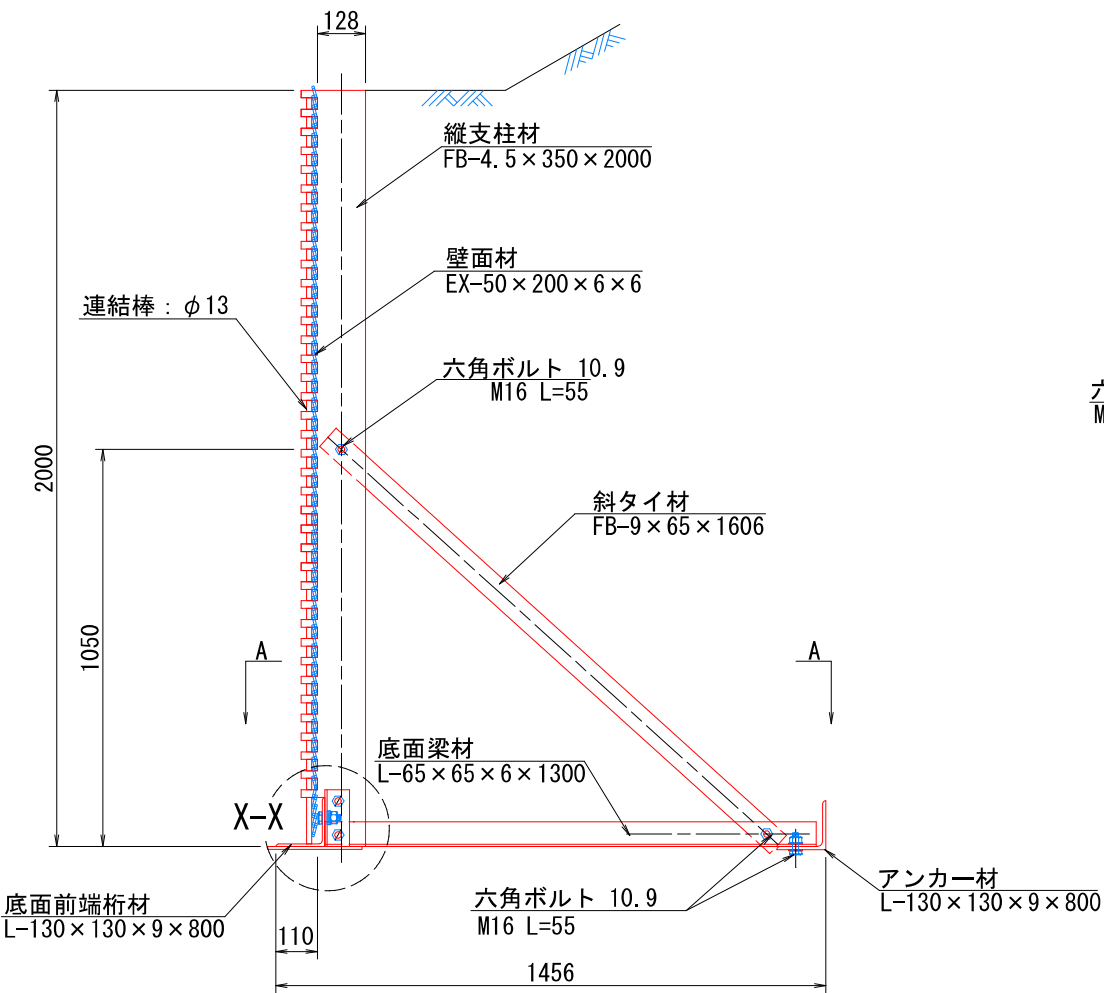
正面図



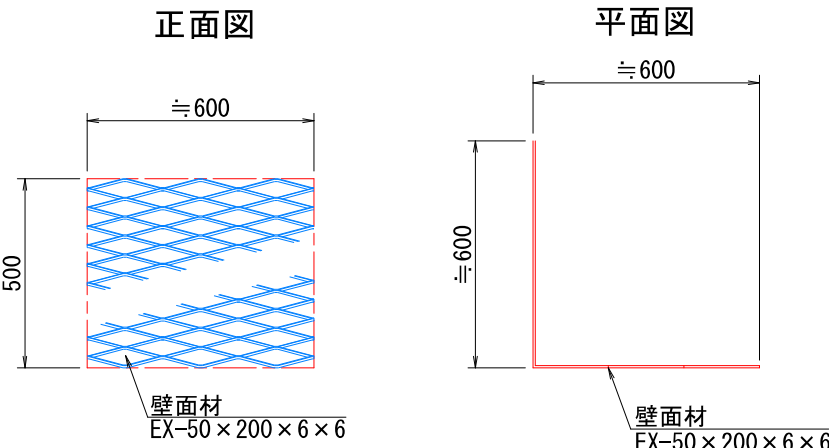
平面図 (A-A)



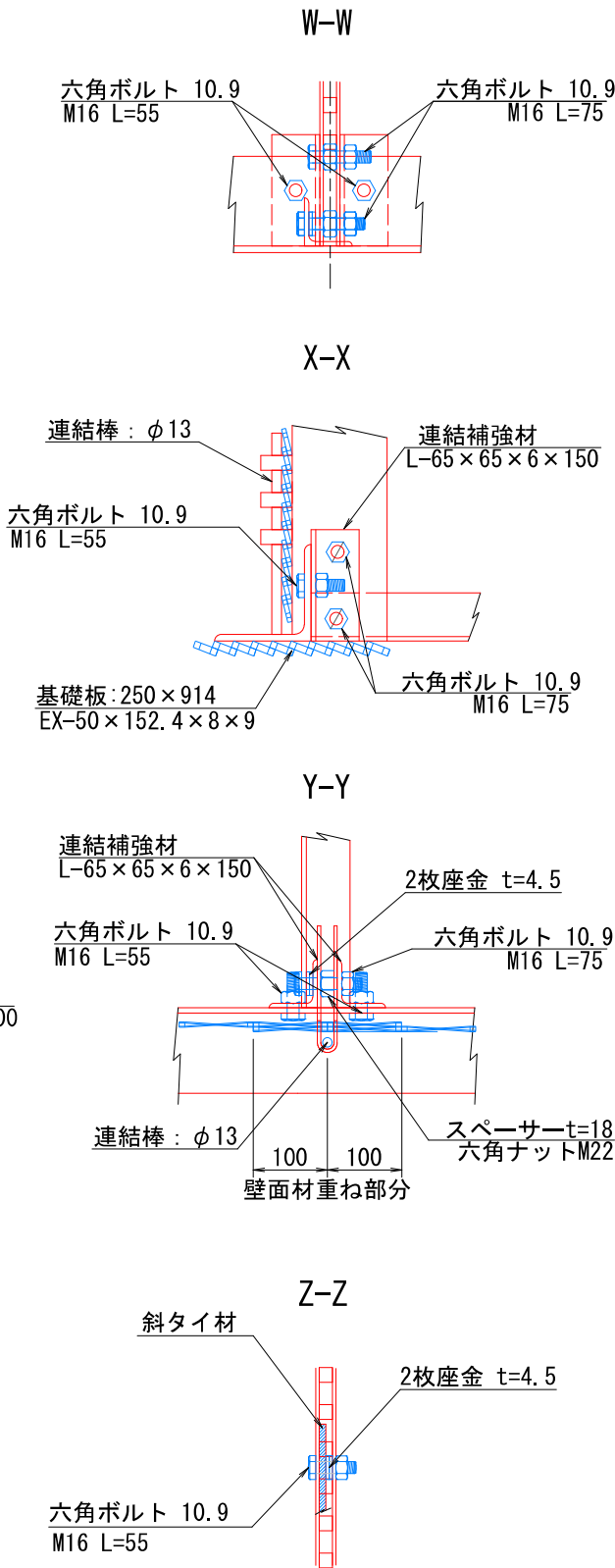
断面図



端部壁面材（側面板）



部分詳細図 (s=1/10)

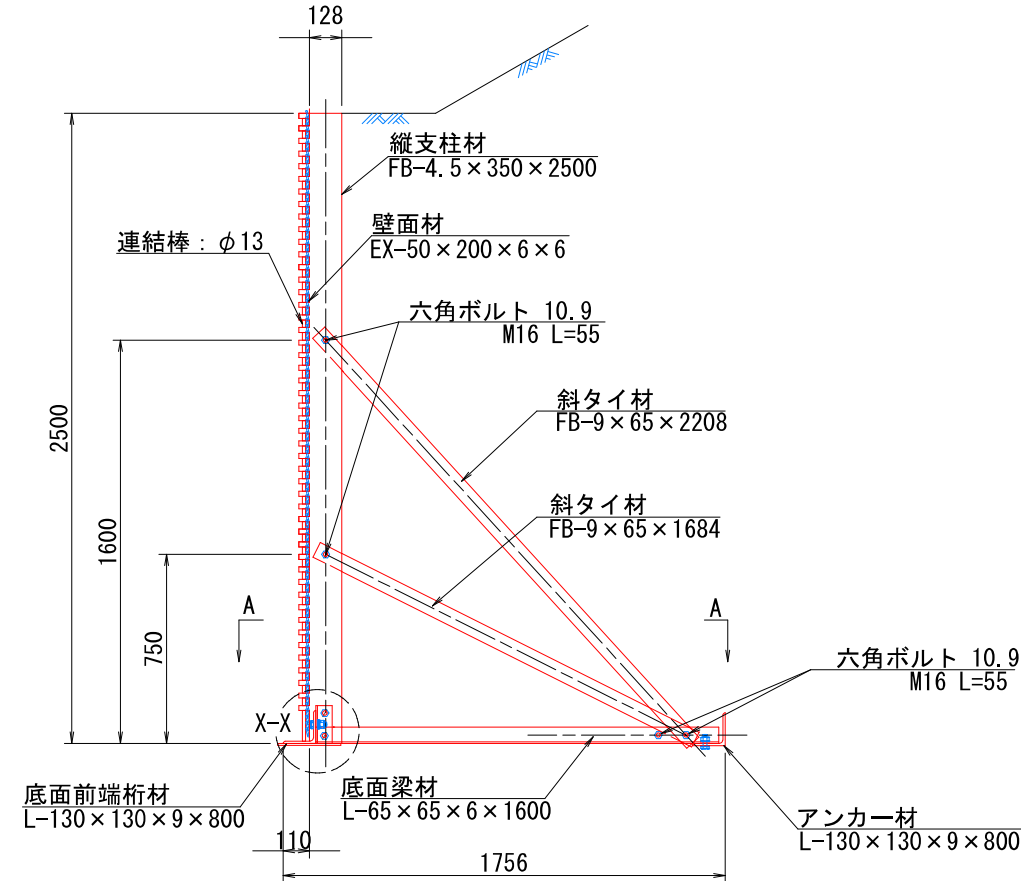


注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

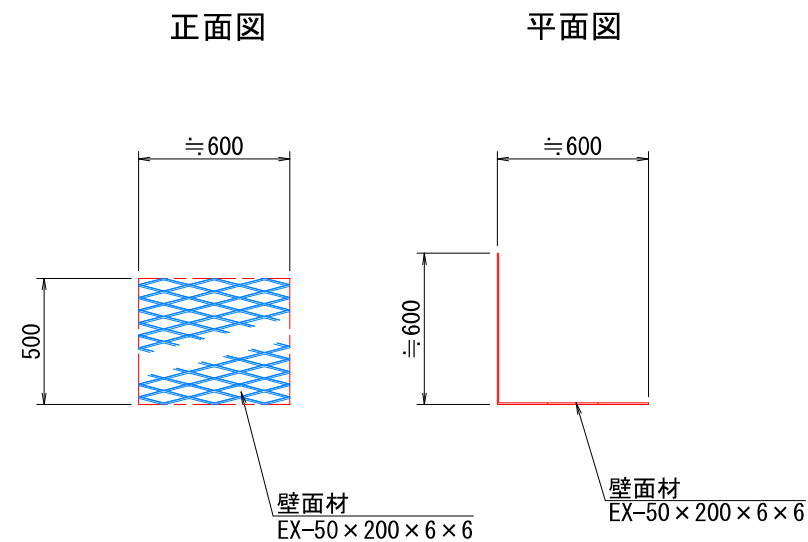
4号箇所				
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災) 復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市	
名称	その3鋼製L型擁壁 構造詳細図	5葉中	3番	
施行地	石川県輪島市門前町浦上	地内		
縮尺	図面 番号	13 34	審査 者	設計 者

S=1:15

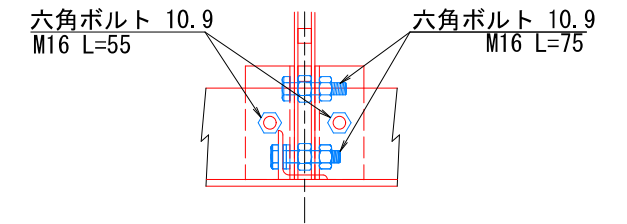
断面図



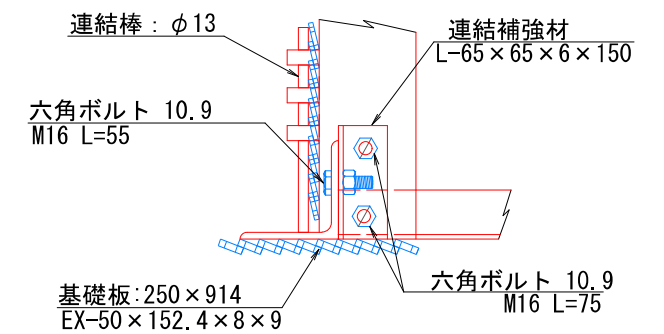
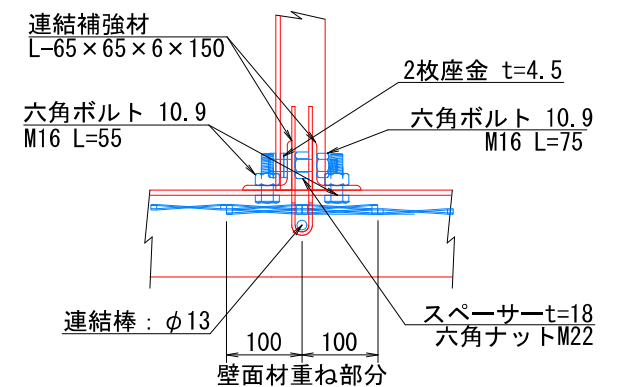
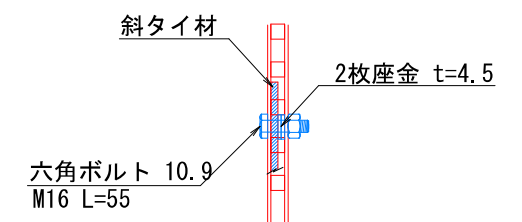
端部壁面材（側面板）



W-W



X-X


$$Y-Y$$

$$Z-Z$$


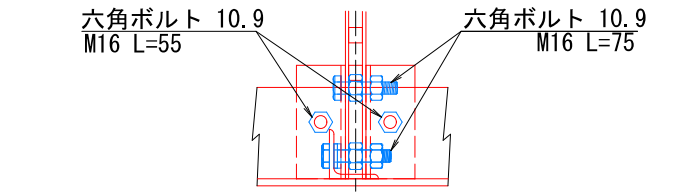
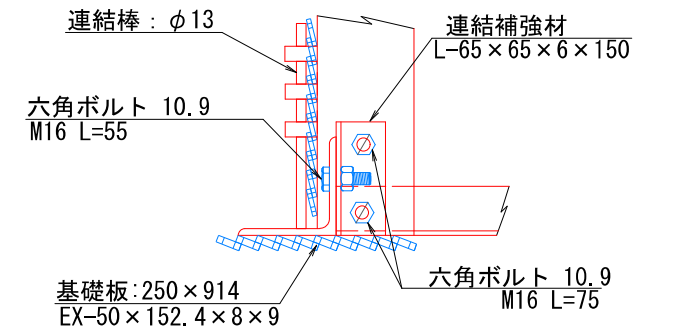
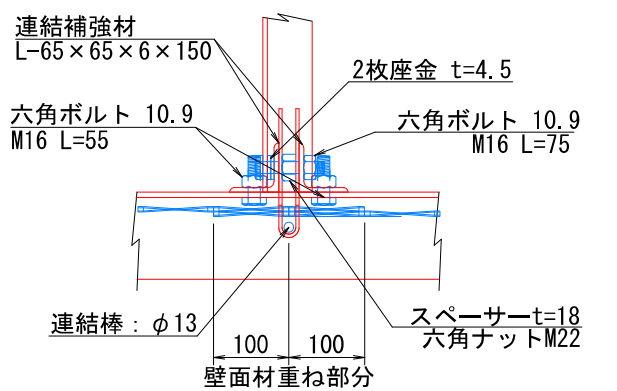
注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

4号箇所				
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年6災)復旧 事業	
林道区分	奥地	級別区分	旧舗装道 1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度		施行主体	輪島市
名称	その3鋼製I型擁壁 構造詳細図 5葉中 4番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内			
縮尺	図面	1/4	審査者	設計者
図示	番号	34		

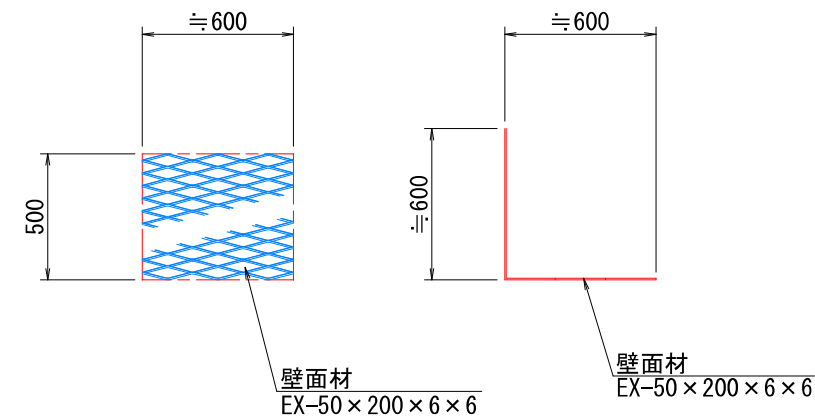
S=1:15

W-W

X-X


$$Y-Y$$

$$Z-Z$$


平面图



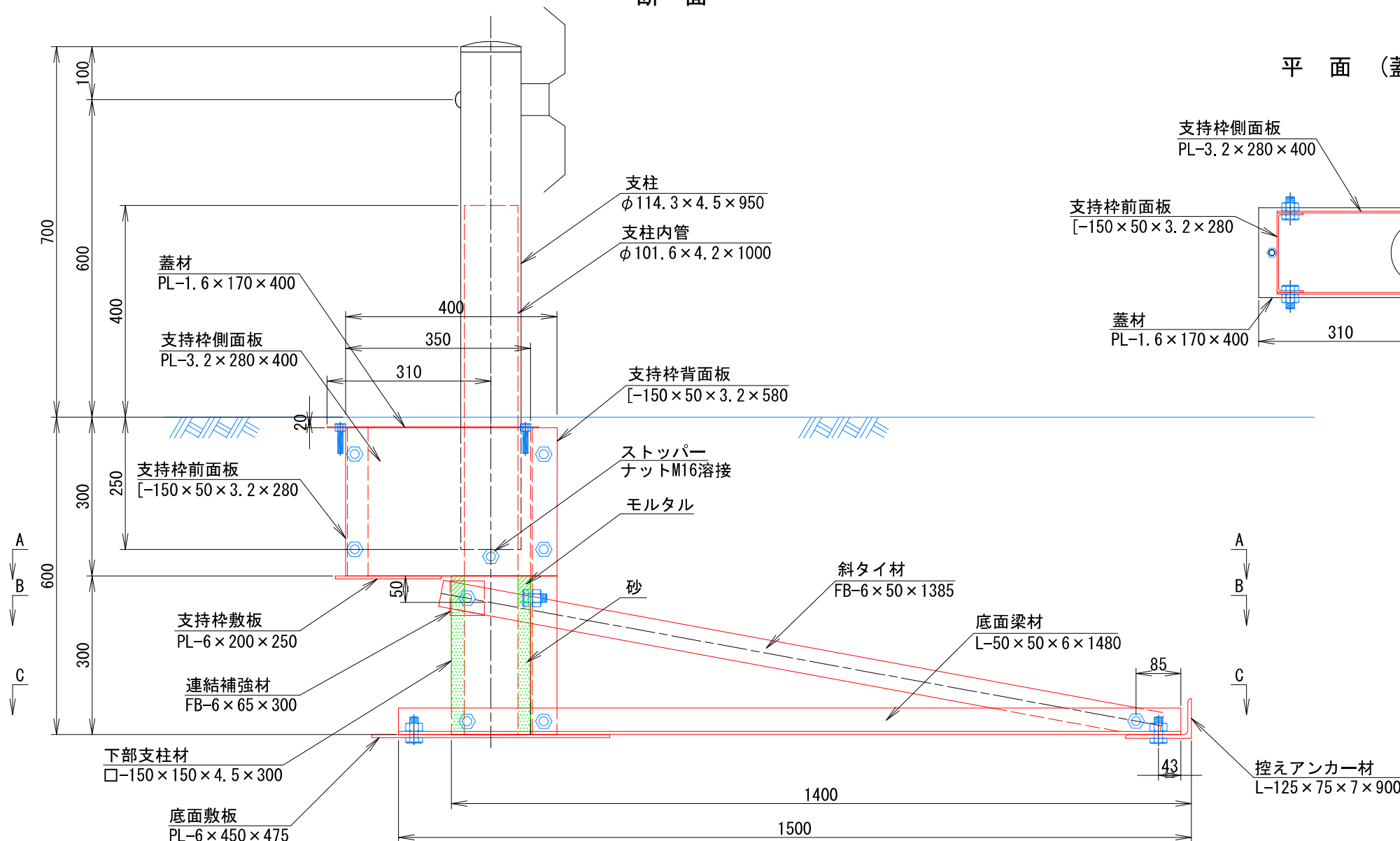
注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

4号箇所				
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥 地	級別区分	自動車通 1車	設計速度 20km/h
年 度	令和7年度		施行主体	輪 島 市
名 称	その3鋼製L型擁壁 構造詳細図 5葉中 5番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内			
縮 尺	図 面	15 / 34	審 査 者	設 計 者
図 示	番 号	34		

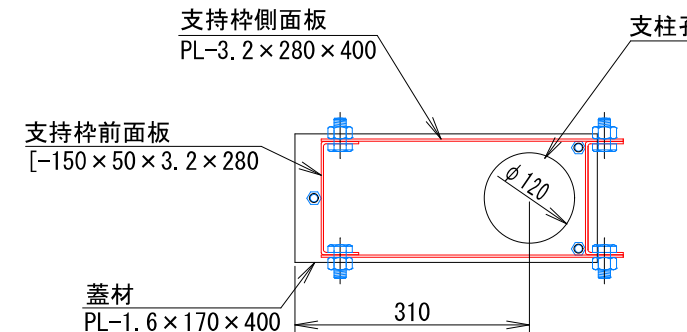
その3ガードレール独立基礎構造図(1/1)

断面

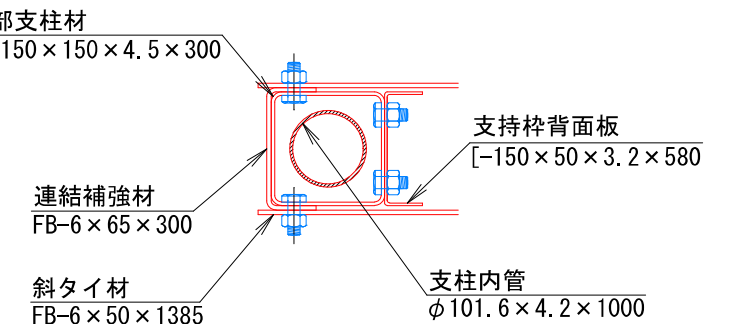
S=1:5



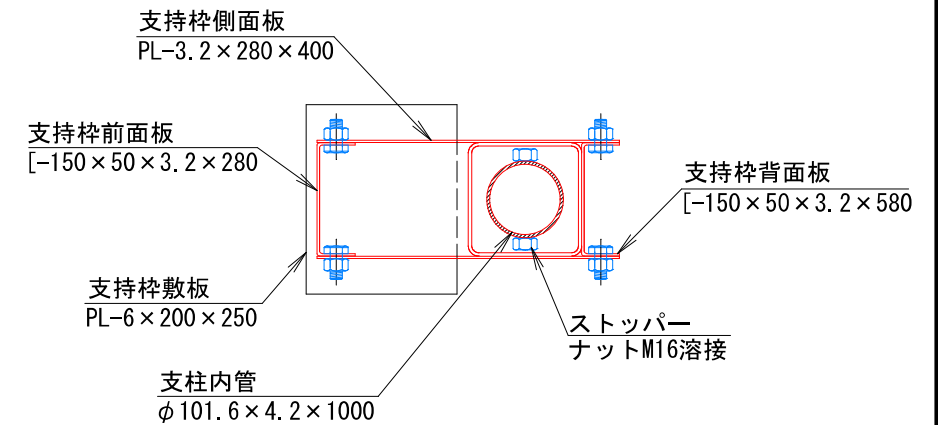
平面 (蓋材位置)



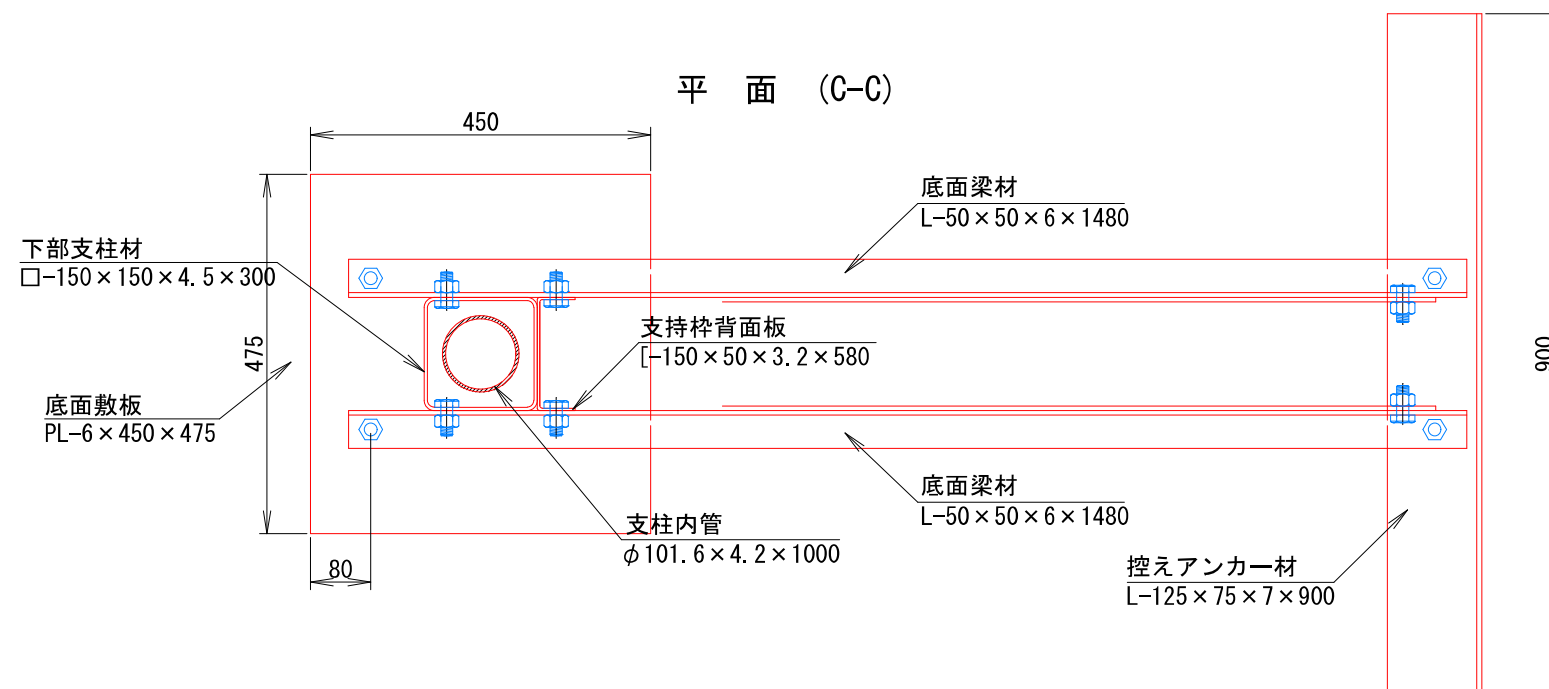
平面 (B-B)



平面 (A-A)



平面 (C-C)



注:

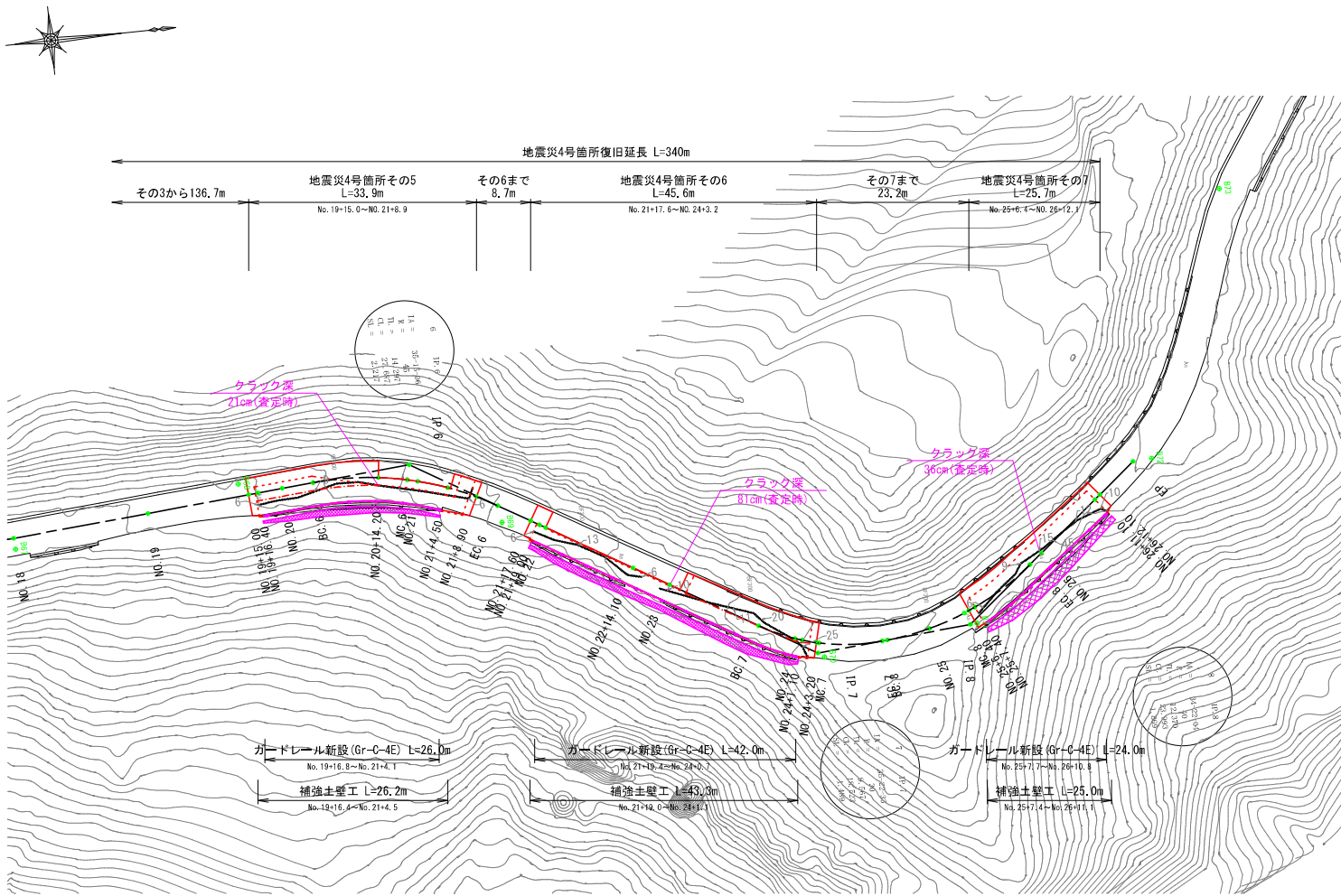
- (1) 一般鋼材
形鋼・鋼板類は特記なき限り、SS400材 (JIS G 3101) とする。
- (2) 鋼管
支柱内管の鋼管はSTK 400材 (JIS G 3444) とする。
- (3) 角形鋼管
支柱材の角形鋼管はSTKR 400材 (JIS G 3466) とする。
- (4) ボルト
六角ボルトは、M16、L=40、ユニクロ処理、強度区分4.8以上とする。
ただし、蓋材用六角ボルトは、M10、L=50とする。
- (5) 表面処理
表面処理は溶融亜鉛メッキ (JIS H 8641) を原則とし、
膜厚は70?以上 (HDZT70) とする。
ただし、蓋材はZAM、敷板は無処理とする。

4号箇所					
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その3ガードレール独立基礎構造図 1葉中 1番				
施行地	石川県輪島市門前町浦上	地内			
縮尺	図面 16	審査		設計	
図示	番号 34	審査		設計	

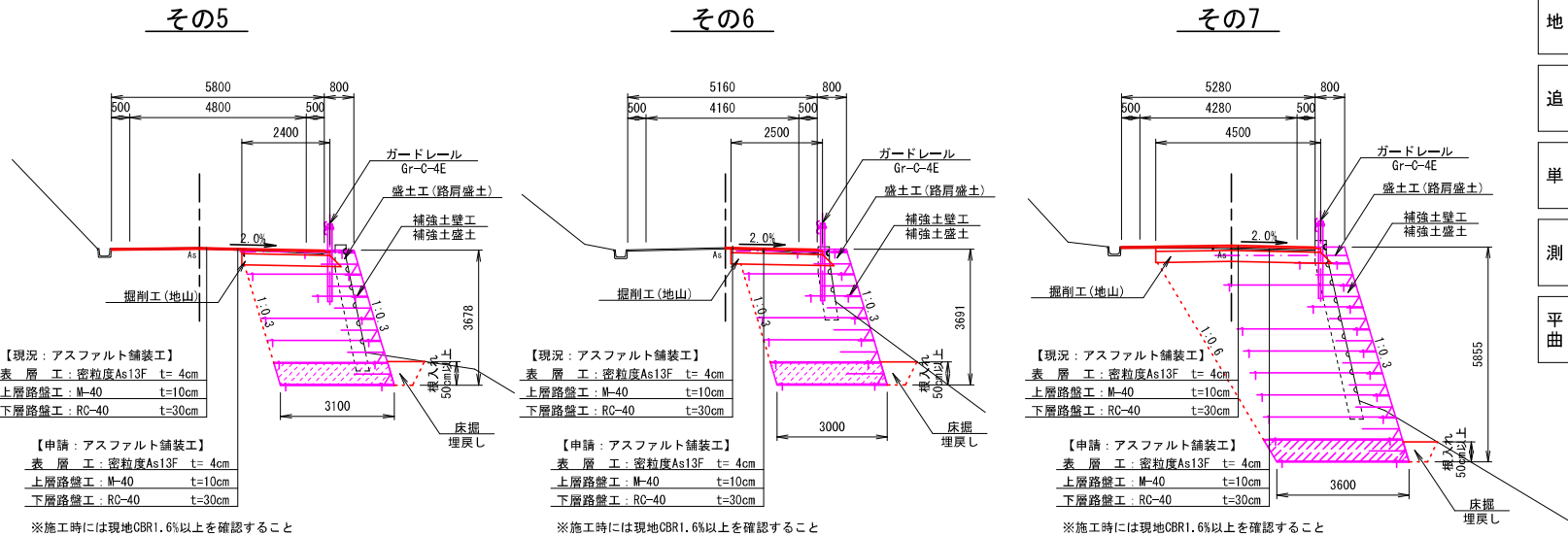
下層路盤工
4号箇所その3

その5～7平面図・縦断図・標準断面図(1/1)

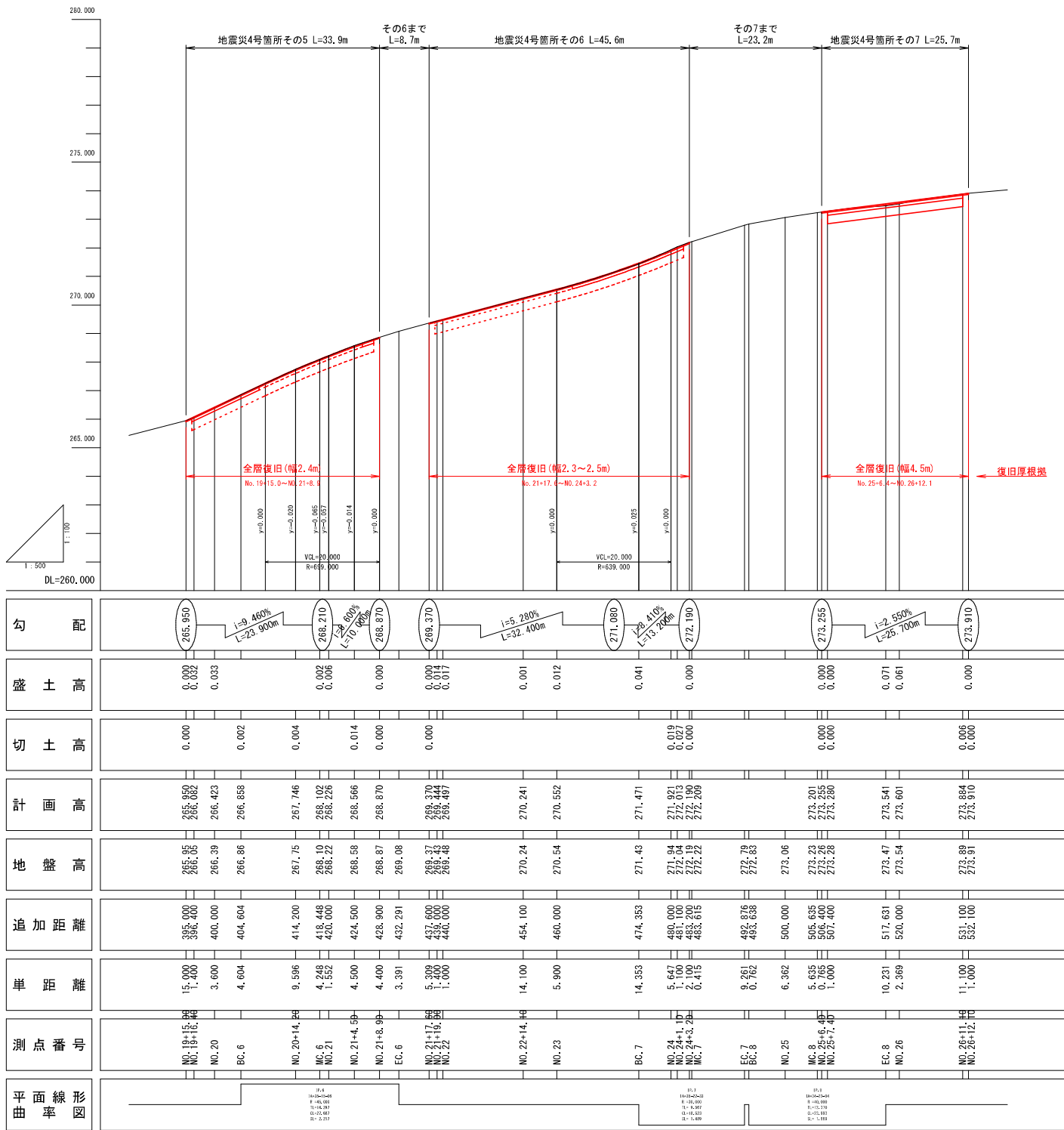
平面図
S=1:500



標準断面図
S=1:100



縦断図
H=1:500・V=1:100



※注【その5箇所】
・No. 19+15.0～No. 21+8.9間は擁壁の床掘影響範囲（幅2.4m）を全層復旧とした。

※注【その6箇所】
・No. 21+17.6～No. 24+3.2間は擁壁の床掘影響範囲（幅2.3～2.5m）を全層復旧とした。

※注【その7箇所】
・No. 25+6.4～No. 26+12.1間は擁壁の床掘影響範囲（幅4.5m）を全層復旧とした。

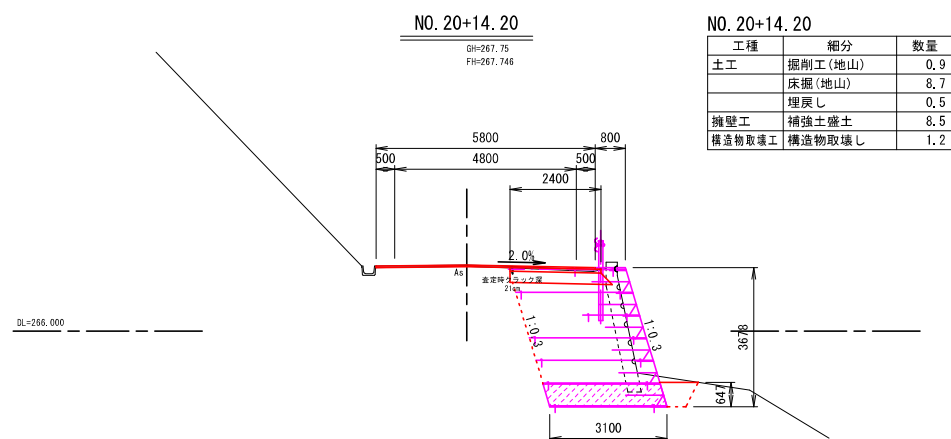
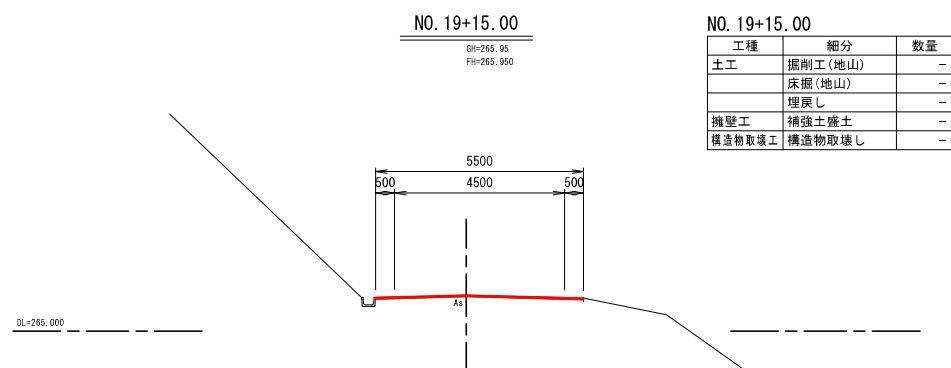
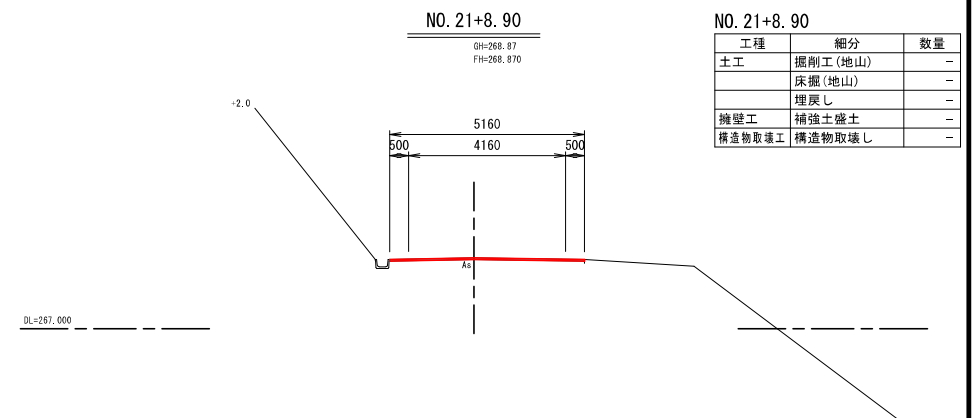
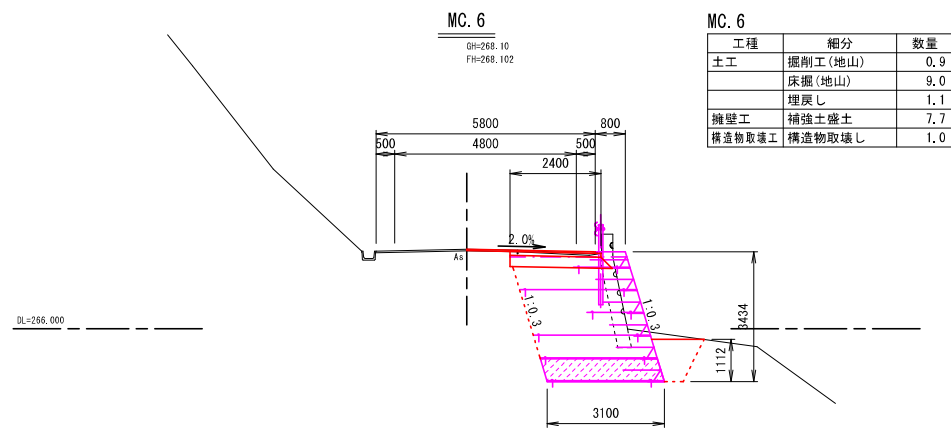
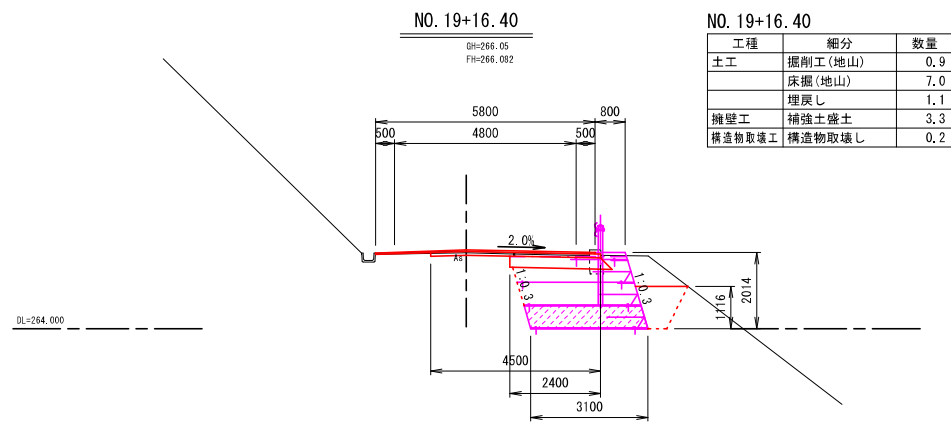
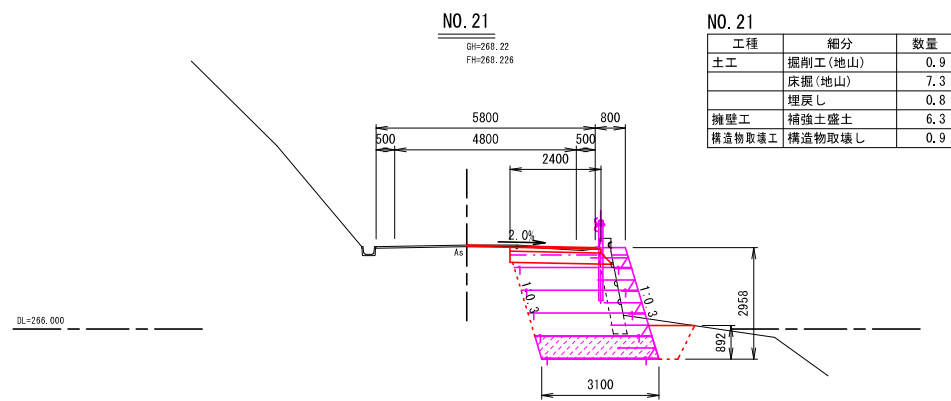
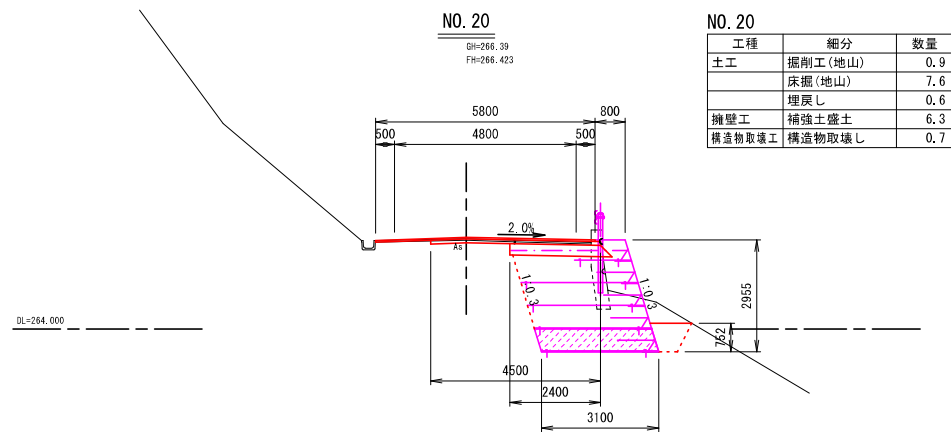
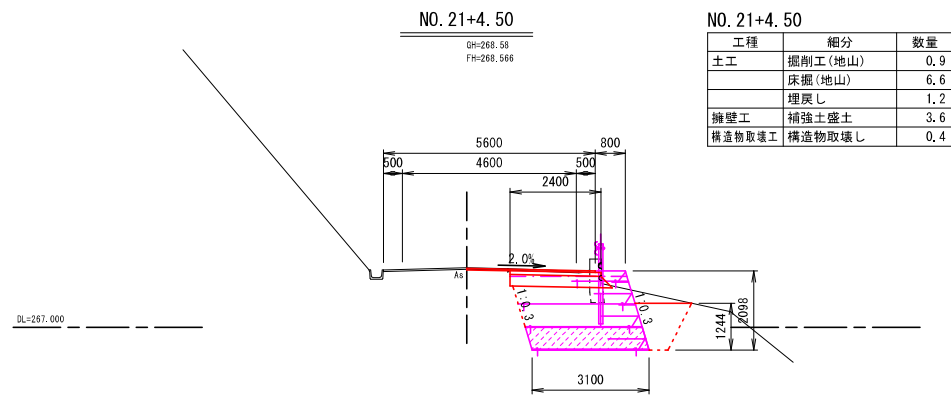
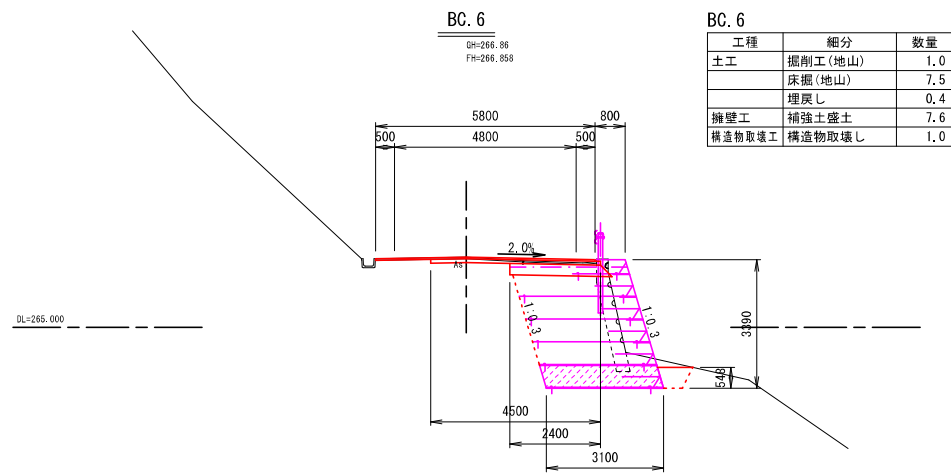
等価換算厚				
層	等価換算係数	舗装厚 (cm)		
		CBR1.6	計画	CBR2
表層工	1.00	4	4	4
上層路盤工	0.35	7	10	7
下層路盤工	0.25	39	30	29
等価換算厚		16.2	15.0	13.7

4号箇所				
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度		施行主体	輪島市
名称	その5～7平面図・縦断図・標準断面図 1葉中 1番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内			
縮尺	図面 19	審査者	設計者	
図示番号	34			

※本図の標高は測地成果2011である。

その5横断図(1/1)

S=1:100



※注
・No. 19+15.0~No. 21+8.9間は擁壁の床掘影響範囲(幅2.4m)を全層復旧とした。

4号箇所

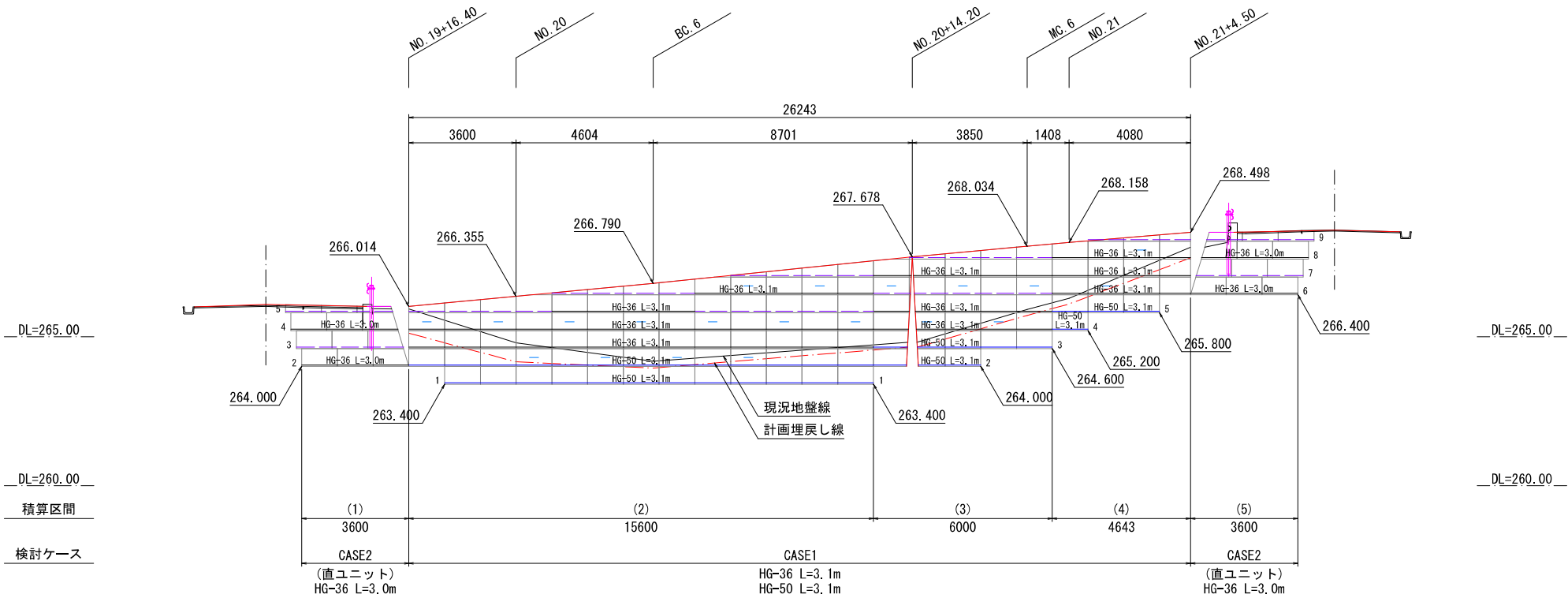
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市	
名称	その5横断図			
施行地	石川県輪島市門前町浦上	地内		
縮尺	図面 1:100	20 番号	34 審査者	設計者

※本図の標高は測地成果2011である。

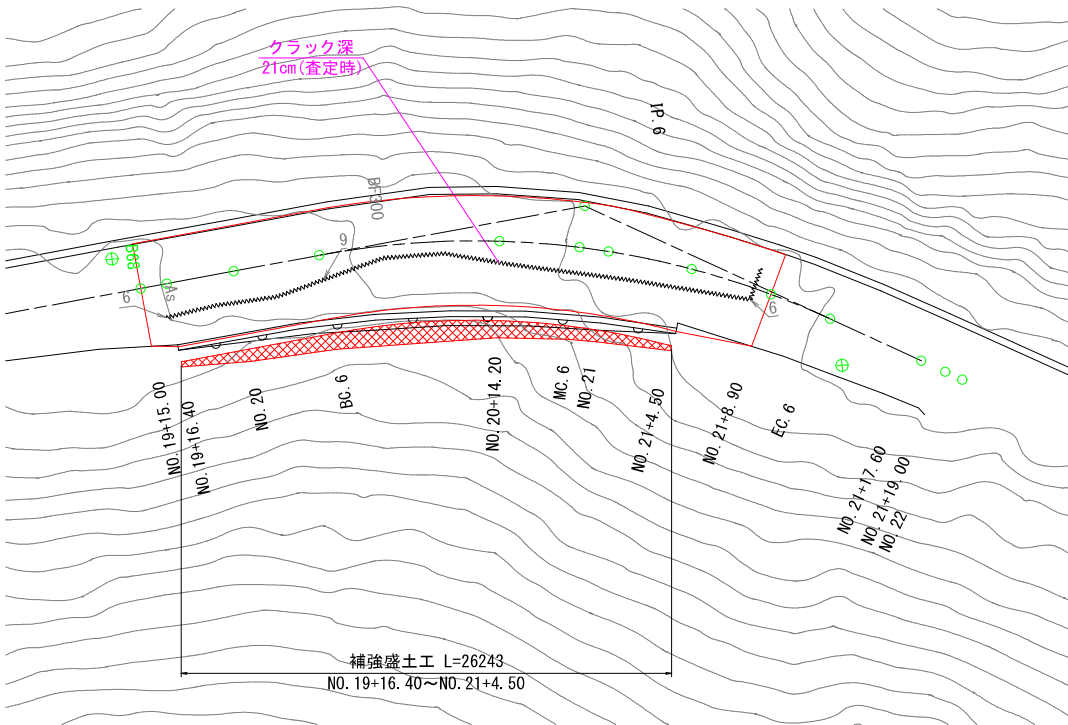
その5補強土壁工構造図(1/2)

S=1:100

展開図



平面図 縮尺 1:200



材 料 表						
凡 例	名 称	規格寸法	単位	材 質	寸法・形状	特 記 事 項
	主補強材	HG-36	m ²	芯材：アラミド繊維 表面材：高密度ポリエチレン	部材詳細図参照	伸度4.5%
		HG-50	m ²			
	壁面強化材	UC-20	m ²			
	鋼製枠(ユニット)	UC-60P	set		部材詳細図参照	
	水平排水材	R-7×300C	m		W=300	

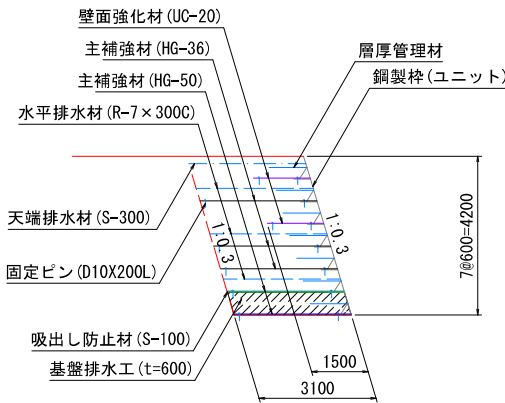
4号箇所						
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業		
林道区分	奥 地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h	
年 度	令 和 7 年 度	施行主体	輪 島 市			
名 称	その5補強土壁工構造図			2葉中	1 番	
施行地	石 川 県 輪 島 市 門 前 町 涌 上	地 内				
縮 尺	図 面 21 1:100	番 号 34	審 査 者	設 計 者		

その5補強土壁工構造図(2/2)

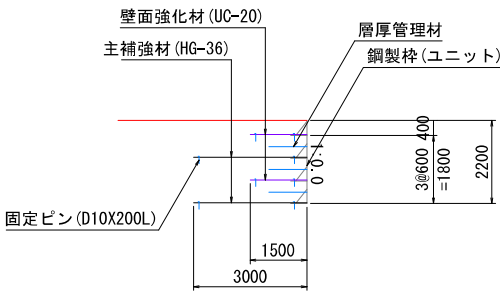
S=1:100

標準断面図

CASE1



CASE2



設計条件

盛土材定数	$\gamma=19.0\text{kN/m}^3$ $\phi=30^\circ$ $C=0.0\text{kN/m}^2$	
載荷重	活荷重 $q=10\text{kN/m}^2$	
設計水平震度	-	
円弧すべりに対する安全率	常時	地震時
	$F_s \geq 1.20$	-
引き抜きに対する安全率	$F_s \geq 2.00$	-
転倒に対しての安全率	$e \leq L/6$	-
滑動に対しての安全率	$F_s \geq 1.50$	-
支持に対しての安全率	$F_s \geq 3.00$	-

必要地耐力

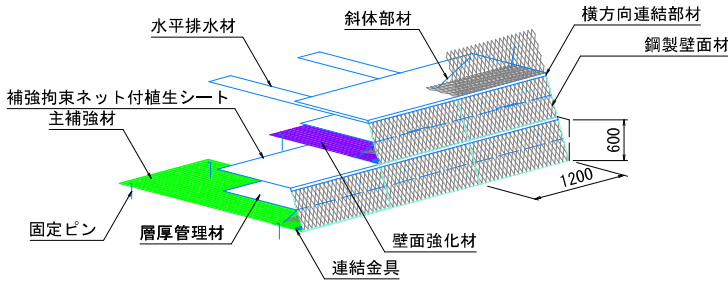
タイプ	検討高	単位	常時	地震時	摘要
CASE1	H=4.20m	kN/m^2	90.117	-	盛土直下
CASE2	H=2.10m	kN/m^2	44.076	-	盛土直下

特記事項

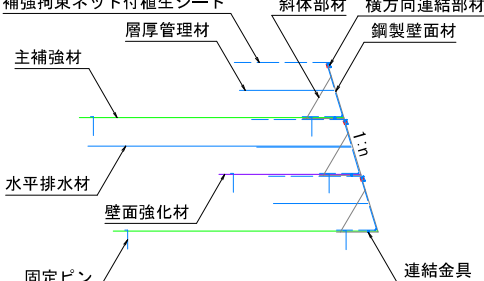
補強土壁工	面状補強材（ジオテキスタイル）を層状に敷設し、補強材の引張力と土との摩擦抵抗力によってせん断強さを補強し、安定した盛土構造物を構築する			
盛土材料	土質条件	単位体積重量 $\gamma=19.0\text{kN/m}^3$	粘着力 $c=0.0\text{kN/m}^2$	せん断抵抗角 $\phi=30.0^\circ$
	・施工前に盛土材の土質試験を実施し、設計定数を確認する ・発注機関の定める規定値に従い、締固め管理を行う ・盛土材料は適切な含水比とする ・設計段階では現地発生土を流用しているが、土質条件に沿わない場合は発注者と協議のうえ対応を検討すること			
基礎地盤	・良好な地盤又は適切な処置が施された地盤とする ・床掘り完了後に所定の支持力を満足するか確認する			
排水工	・適切な排水処理を施す ・予期せぬ湧水が確認された場合は速やかに排水対策を行う ・施工中は仮排水工を設けるなどして、盛土本体や壁面部へ水を導かないよう排水処理を行う ・補強土壁の底盤は排水対策を施す			
壁面材	・鋼製壁面材は、盛土材を拘束し所定の締固め度が得られる十分な剛性（断面係数：0.8cm ³ /m以上）を有すること ・壁面材の座屈や回転等を防止するため、斜体部材、横方向部材および回転防止部材を用いた構造とする			
補強材	・主補強材は（財）土木研究センターの建設技術審査証明報告書を有する製品とする ・主補強材は、4.5%程度の伸度で所定の引張強さを発現する面状の材料とする ・礫材等による主補強材の耐衝撃性は、90%以上の強度保持率を有する材料とする ・隣接する主補強材の敷設は、突合せを基本とする（ラップする必要は無い） ・曲線部や折れ部において、隣接する主補強材間の隙間が10cm程度以上となった場合は、同質・同等の材料にて隙間を埋める			
安全管理	・労働安全衛生法および労働安全衛生規則などに遵守する			

概念図

のり面詳細図



壁面部詳細図



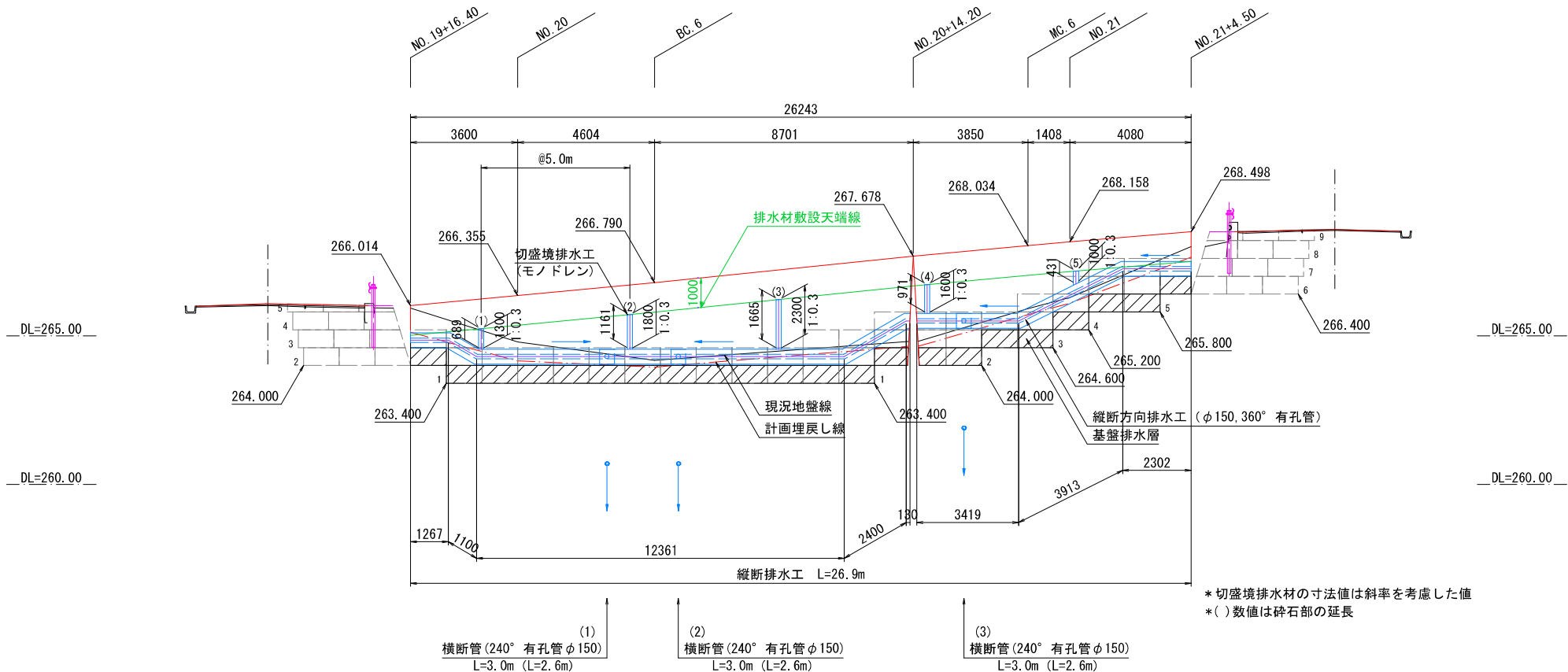
4号箇所

路線名	林道サビヤ山線	事業名	林道施設災害(令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市	
名称	その5補強土壁工構造図 2葉中 2番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内			
縮尺	図面 22 / 34	審査者		設計者
1:100	番号			

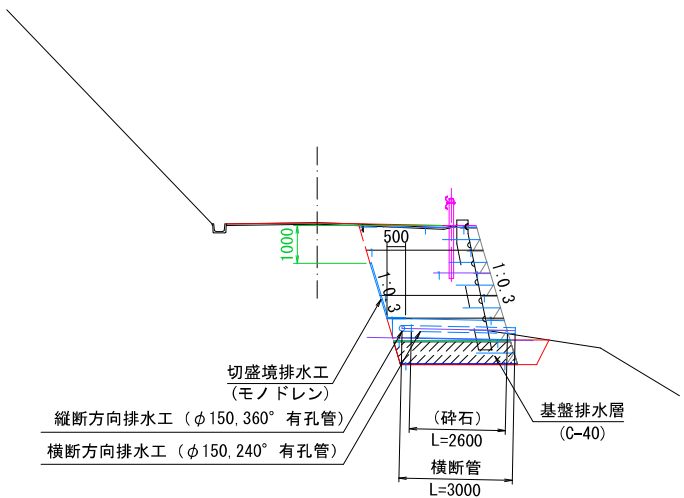
その5補強土壁工排水計画図(1/1)

S=1:100

正面図

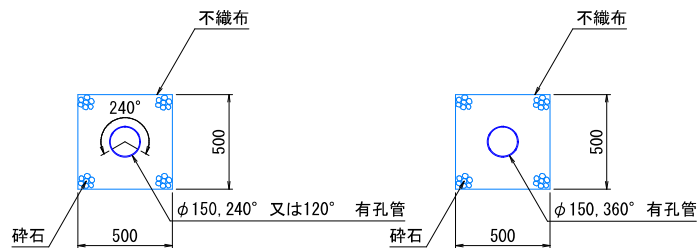


標準断面図



排水工詳細図

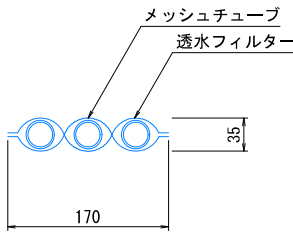
横断方向排水工 S=1:20



縦断方向排水工 S=1:20

切盛境排水工 S=1:4

(モノドレンM-3)



地下排水工数量表

工種	種別	規格寸法	単位
切盛境排水	パイプ状排水材	t35×W170mm	m
	有孔管 (縦断管)	φ=150 360° 有孔	m
縦断・横断 方向排水	有孔管 (横断管)	φ=150 240° 又は120° 有孔	m
	不織布		m ²
	砕石		m ³

t: 厚み (mm), φ: 直径 (mm), W: 幅 (mm)

特記事項

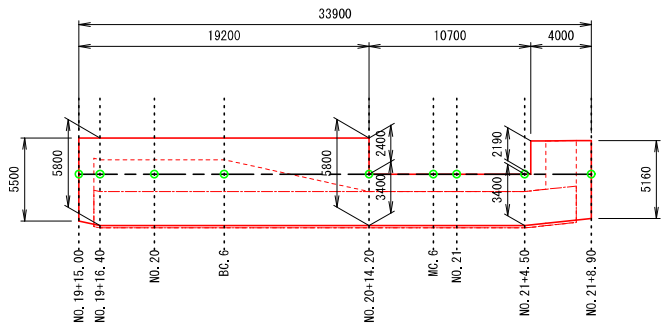
- は、縦断管勾配方向.
- は、横断管排出位置を示す
- 補強土壁の最深部には、横断方向排水工を2箇所設置する
- 切盛境には排水材 (モノドレン) を5m間隔で設置する
- 切盛境排水工の設置間隔は 5mとするが、地山の湧水状況に応じて決定する
- 補強土壁天端には盛土内への水の浸入を防ぐためのシールコンクリートや排水溝を設ける

4号箇所

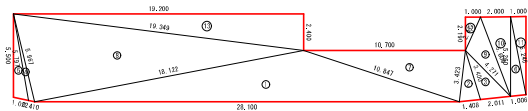
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災) 復旧	事業	自動車道 1車線
林道区分	奥地	級別区分	1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その5補強土壁工排水計画図 1葉中 1番				
施行地	石川県輪島市門前町浦上			地内	
縮尺	1:100	図面番号	23/34	審査者	設計者

その5舗装工展開図(1/1)

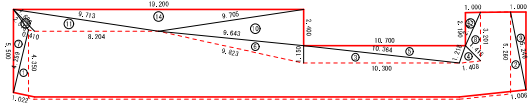
表層工
4号箇所その5



表層工



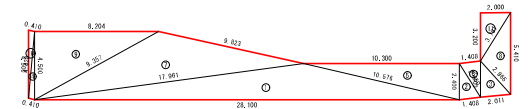
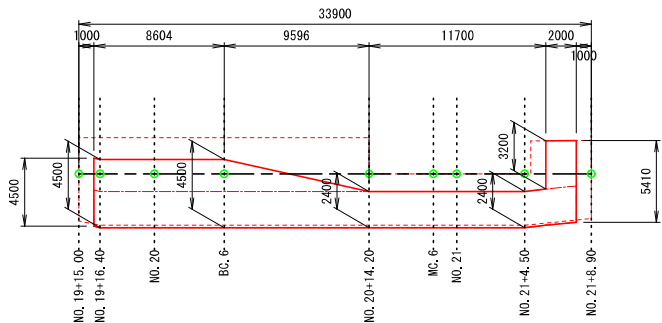
不陸整正



符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	28.100	10.847	18.122	—	47.7849084
2	3.423	1.408	3.400	—	2.3496882
3	2.011	4.271	3.400	—	3.3545184
4	5.967	5.797	0.410	—	1.0966063
5	5.797	5.500	1.022	—	2.7504899
6	5.260	1.006	5.246	—	2.6298630
7	10.847	3.423	10.700	—	18.1878918
8	19.349	5.967	18.122	—	54.0047744
9	5.609	2.417	4.271	—	4.8207211
10	5.609	5.260	2.000	—	5.2597461
11	5.246	5.160	1.000	—	2.5798662
12	2.190	2.417	1.000	—	1.0949402
13	19.349	2.400	19.200	—	23.0399996
合計面積 (m2)					168.9540136

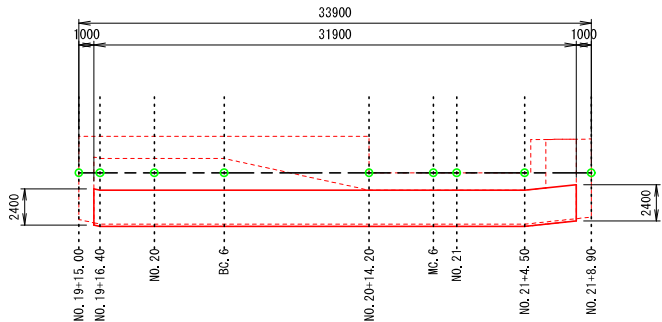
符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	4.350	4.259	1.022	—	2.1753701
2	5.260	1.006	5.246	—	2.6298630
3	10.364	1.150	10.300	—	5.9225000
4	1.415	1.218	1.408	—	0.7754648
5	10.700	10.364	1.218	—	6.1547921
6	9.823	1.150	9.643	—	5.5178414
7	5.500	4.259	1.688	—	2.7495585
8	3.201	2.417	1.415	—	1.6010958
9	5.246	5.160	1.000	—	2.5798662
10	9.705	9.643	2.400	—	11.5152979
11	9.713	2.016	8.204	—	5.9500704
12	2.190	2.417	1.000	—	1.0949402
13	2.016	1.688	0.410	—	0.2263962
14	19.200	9.713	9.705	—	13.9272168
合計面積 (m2)					62.8202734

上層路盤工
4号箇所その5



符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	28.100	10.576	17.961	—	33.7206332
2	2.650	2.400	1.408	—	1.6799855
3	2.966	2.400	2.011	—	2.4000335
4	4.500	4.428	0.410	—	0.8999484
5	10.300	10.576	2.400	—	12.3600000
6	2.650	2.400	1.408	—	1.6799855
7	17.961	9.823	9.357	—	30.2031994
8	5.410	3.791	2.966	—	5.4113230
9	9.357	8.204	4.500	—	18.4590000
10	4.500	4.428	0.410	—	0.8999484
11	3.200	3.791	2.000	—	3.1998307
合計面積 (m2)					110.9138876

下層路盤工
4号箇所その5

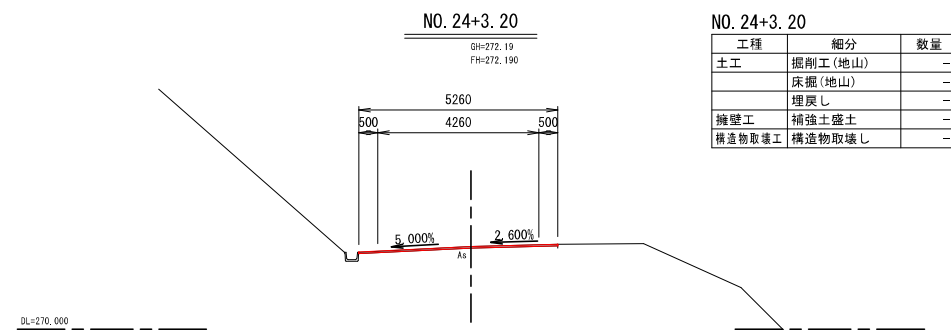
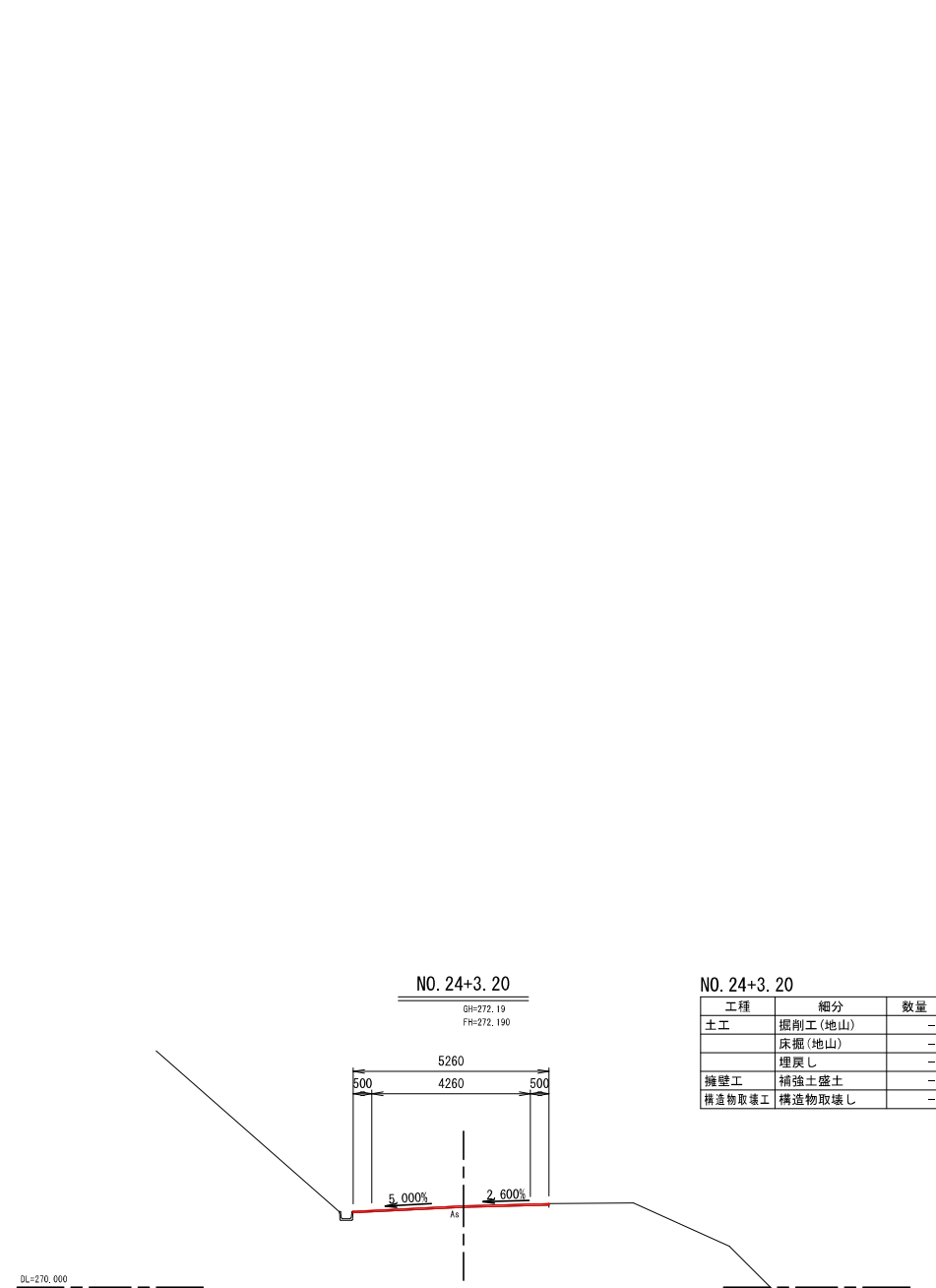
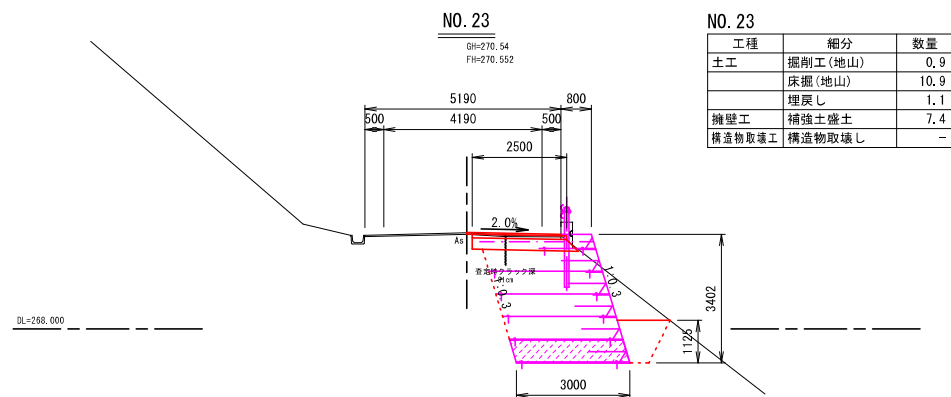
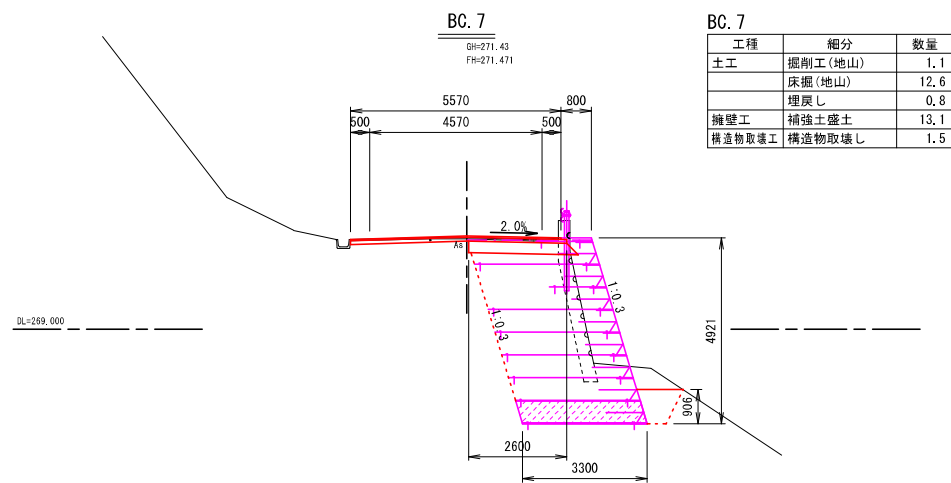
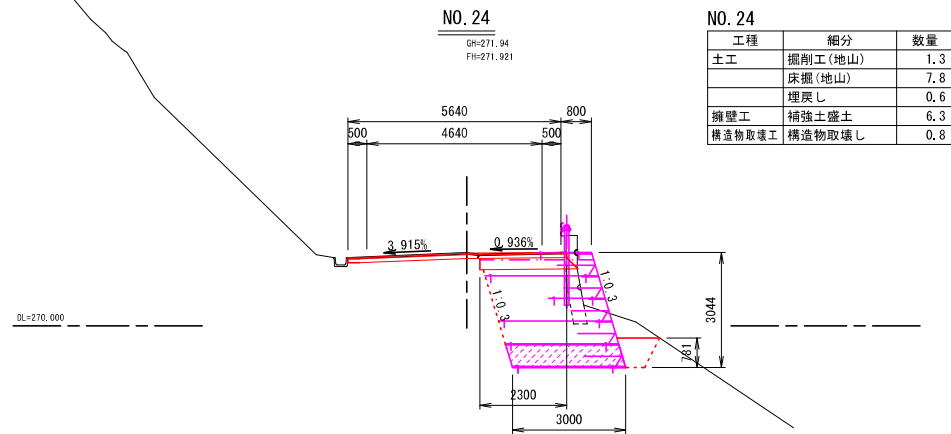
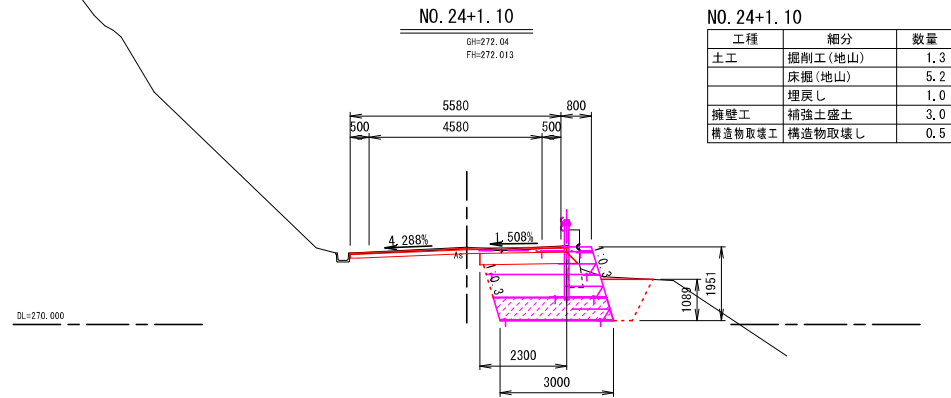
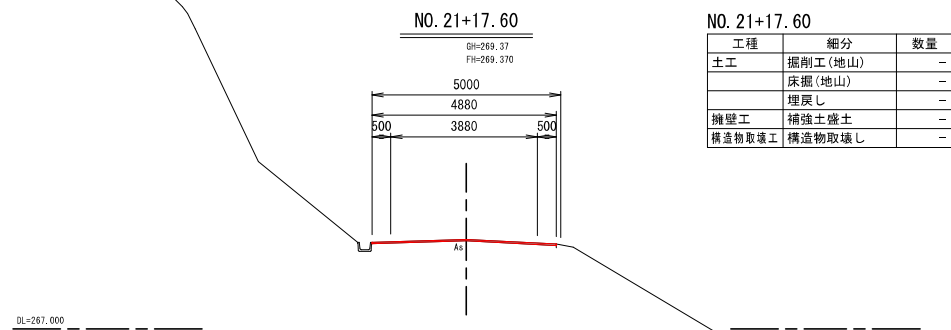
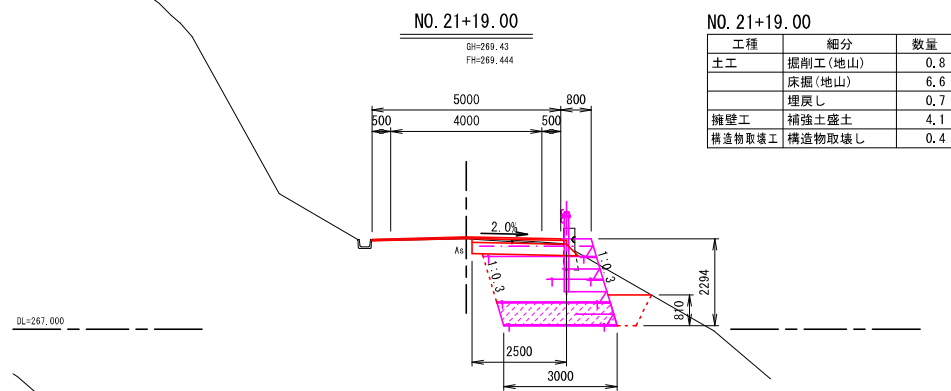
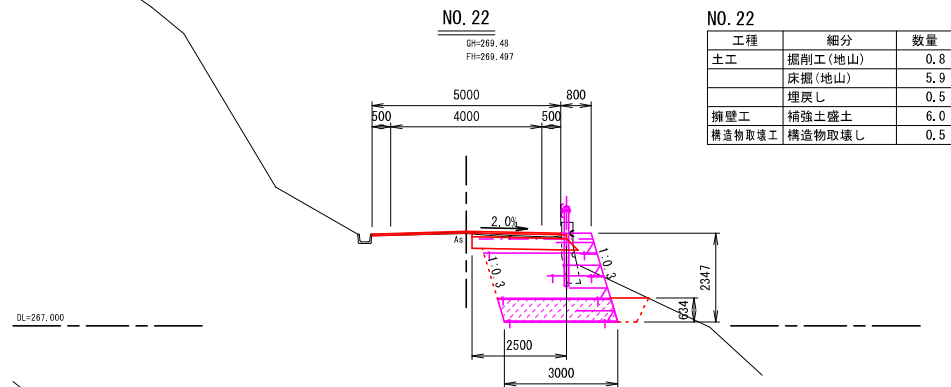
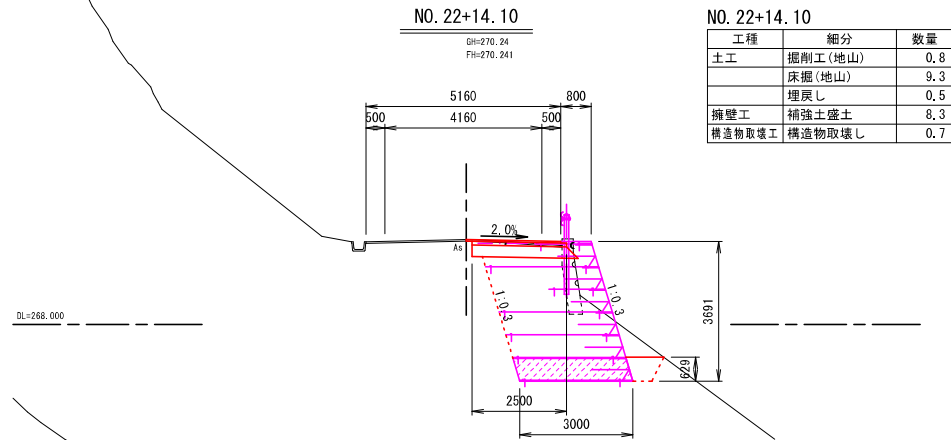


符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	28.100	28.202	2.400	—	33.7199997
2	2.400	2.344	0.410	—	0.4799006
3	2.650	2.400	1.408	—	1.6799855
4	2.966	2.400	2.011	—	2.4000335
5	28.100	28.202	2.400	—	33.7199997
6	2.400	2.344	0.410	—	0.4799006
7	2.650	2.400	1.408	—	1.6799855
8	2.966	2.400	2.011	—	2.4000335
合計面積 (m2)					76.5598386

4号箇所				
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市	
名称	その5舗装工展開図 1葉中 1番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内			
縮尺	図面 1:250	24 番号	34 審査者	設計者

その6横断図(1/1)

S=1:100



※注
・No. 21+17. 6~No. 24+3. 2間は擁壁の床掘影響範囲(幅2.3~2.5m)を全層復旧とした。

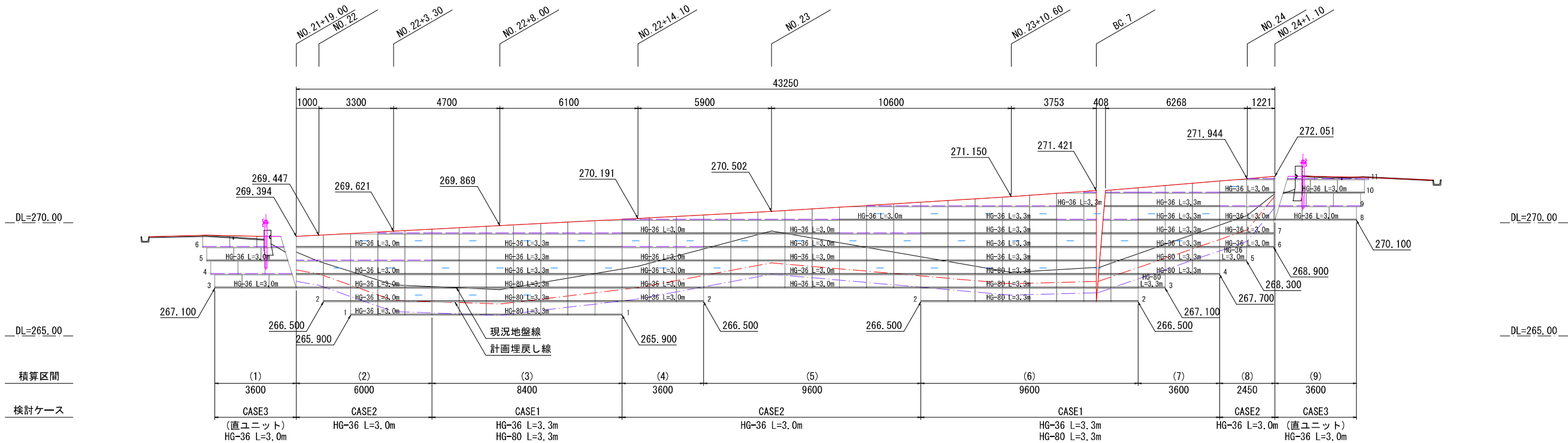
4号箇所				
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市	
名称	その6横断図 1葉中 1番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内			
縮尺	図面 1:100	25 番号	34 審査者	設計者

※本図の標高は測地成果2011である。

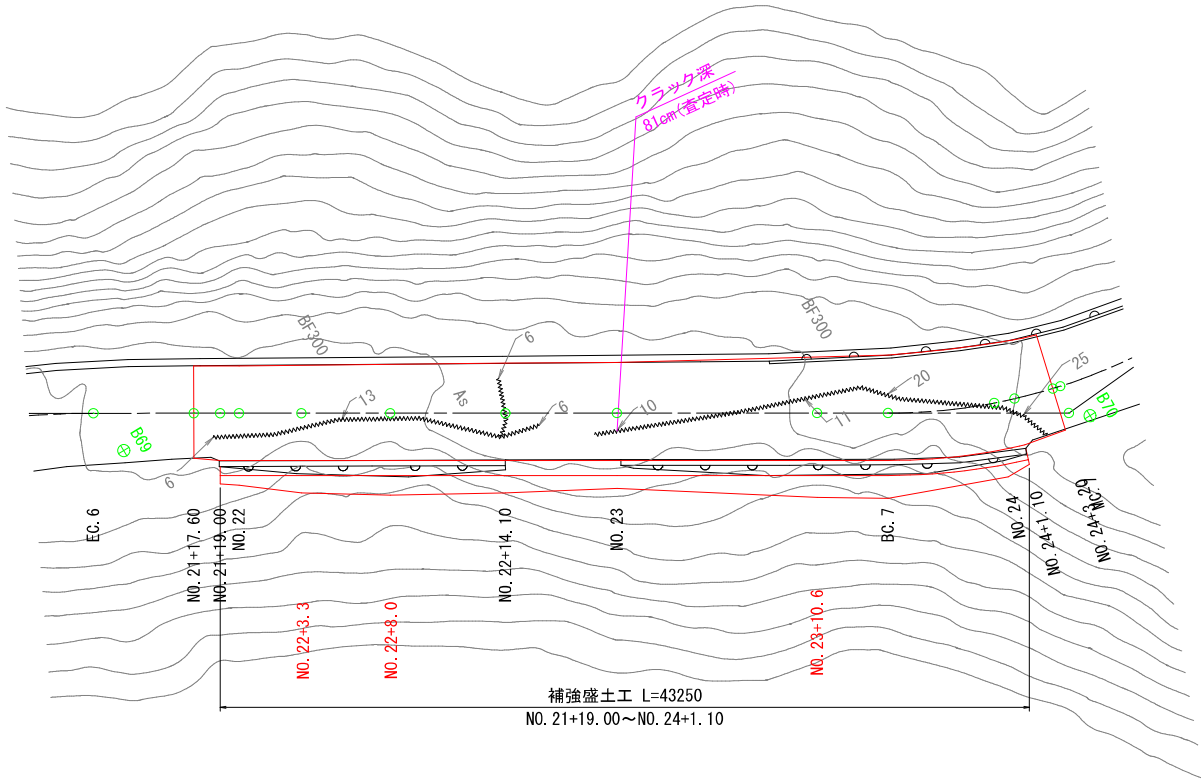
その6補強土壁工構造図(1/2)

S=1:100

展開図



平面図 縮尺 1:200



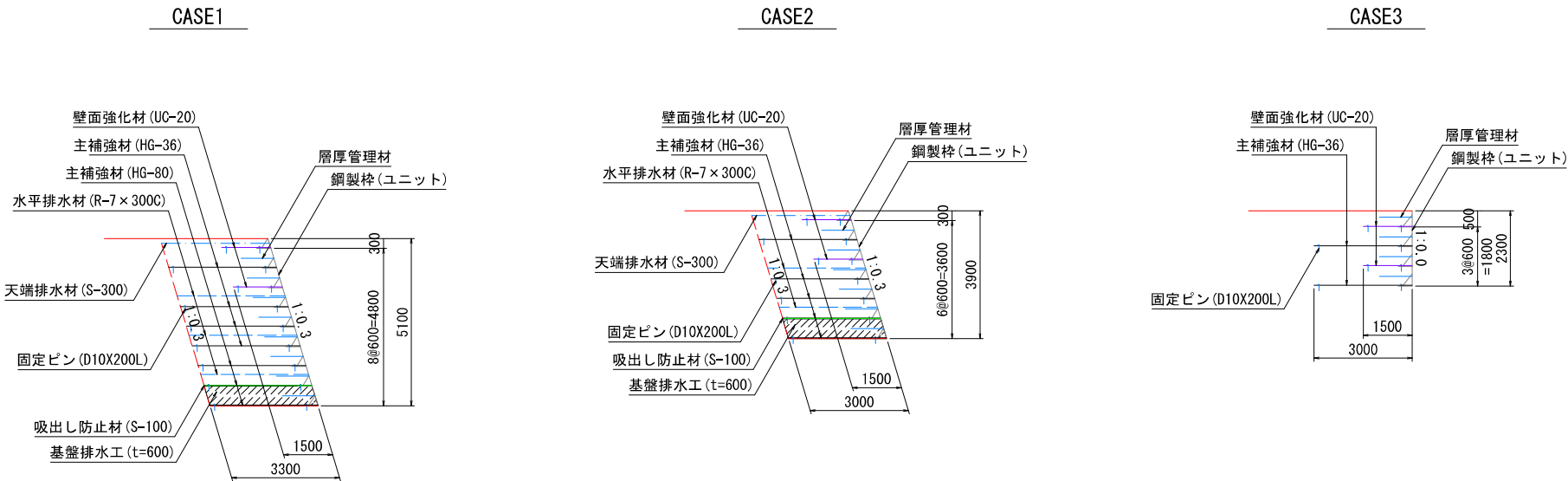
材 料 表						
凡 例	名 称	規格寸法	単位	材 質	寸法・形状	特 記 事 項
	主補強材	HG-36	m ²	芯材：アラミド繊維 表面材：高密度ポリエチレン	部材詳細図参照	伸度4.5%
		HG-80	m ²			
	壁面強化材	UC-20	m ²			
	鋼製枠(ユニット)	UC-60P	set		部材詳細図参照	
	水平排水材	R-7×300C	m		W=300	

4号箇所						
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業		
林道区分	奥 地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h	
年 度	令 和 7 年 度	施行主体	輪 島 市			
名 称	その6補強土壁工構造図			2葉中	1 番	
施行地	石 川 県 輪 島 市 門 前 町 浦 上	地 内				
縮 尺	図 面 26	審 査 者		設 計 者		
1:100	番 号 34					

その6補強土壁工構造図（2 / 2）

S=1:100

標準断面図



概念図

設計条件

盛土材定数	$\gamma=19.0\text{kN/m}^3$ $\phi=30^\circ$ $C=0.0\text{kN/m}^2$	
載荷重	活荷重 $q = 10\text{kN/m}^2$	
設計水平震度	-	
円弧すべりに対する安全率	常時	地震時
	$F_s \geq 1.20$	-
引き抜きに対する安全率	$F_s \geq 2.00$	-
転倒に対する安全率	$e \leq L/6$	-
滑動に対する安全率	$F_s \geq 1.50$	-
支持に対する安全率	$F_s \geq 3.00$	-

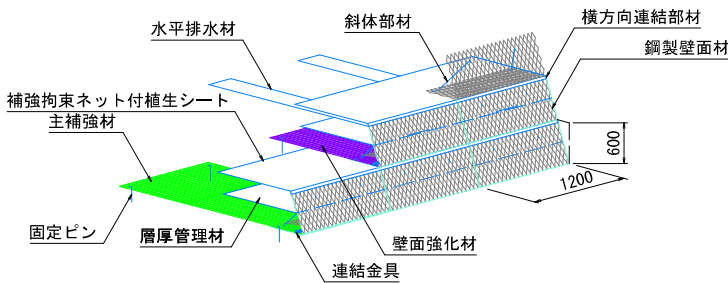
必要地耐力

タイプ	検討高	単位	常時	地震時	摘要
CASE1	H=5.10m	kN/m^2	108.347	-	盛土直下
CASE2	H=3.90m	kN/m^2	84.055	-	盛土直下
CASE2	H=2.30m	kN/m^2	46.187	-	盛土直下

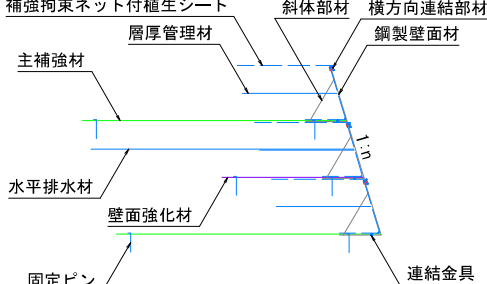
特記事項

補強土壁工	面状補強材（ジオテキスタイル）を層状に敷設し、補強材の引張力と土との摩擦抵抗力によってせん断強さを補強し、安定した盛土構造物を構築する			
盛土材料	土質条件	単位体積重量 $\gamma=19.0\text{kN/m}^3$	粘着力 $c=0.0\text{kN/m}^2$	せん断抵抗角 $\phi=30.0^\circ$
	・施工前に盛土材の土質試験を実施し、設計定数を確認する ・発注機関の定める規定値に従い、締固め管理を行う ・盛土材料は適切な含水比とする ・設計段階では現地発生土を流用しているが、土質条件に沿わない場合は発注者と協議のうえ対応を検討すること			
基礎地盤	・良好な地盤又は適切な処置が施された地盤とする ・床掘り完了後に所定の支持力を満足するか確認する			
排水工	・適切な排水処理を施す ・予期せぬ湧水が確認された場合は速やかに排水対策を行う ・施工中は仮排水工を設けるなどして、盛土本体と壁面部へ水を導かないよう排水処理を行う ・補強土壁の底盤は排水対策を施す			
壁面材	・鋼製壁面材は、盛土材を拘束し所定の締固め度が得られる十分な剛性（断面係数：0.8cm ³ /m以上）を有すること ・壁面材の座屈や回転等を防止するため、斜体部材、横方向部材および回転防止部材を用いた構造とする			
補強材	・主補強材は（財）土木研究センターの建設技術審査証明報告書を有する製品とする ・主補強材は、4.5%程度の伸度で所定の引張強さを発現する面状の材料とする ・礫材等による主補強材の耐衝撃性は、90%以上の強度保持率を有する材料とする ・隣接する主補強材の敷設は、突合せを基本とする（ラップする必要は無い） ・曲線部や折れ部において、隣接する主補強材間の隙間が10cm程度以上となった場合は、同質・同等の材料にて隙間を埋める			
安全管理	・労働安全衛生法および労働安全衛生規則などに遵守する			

のり面詳細図



壁面部詳細図



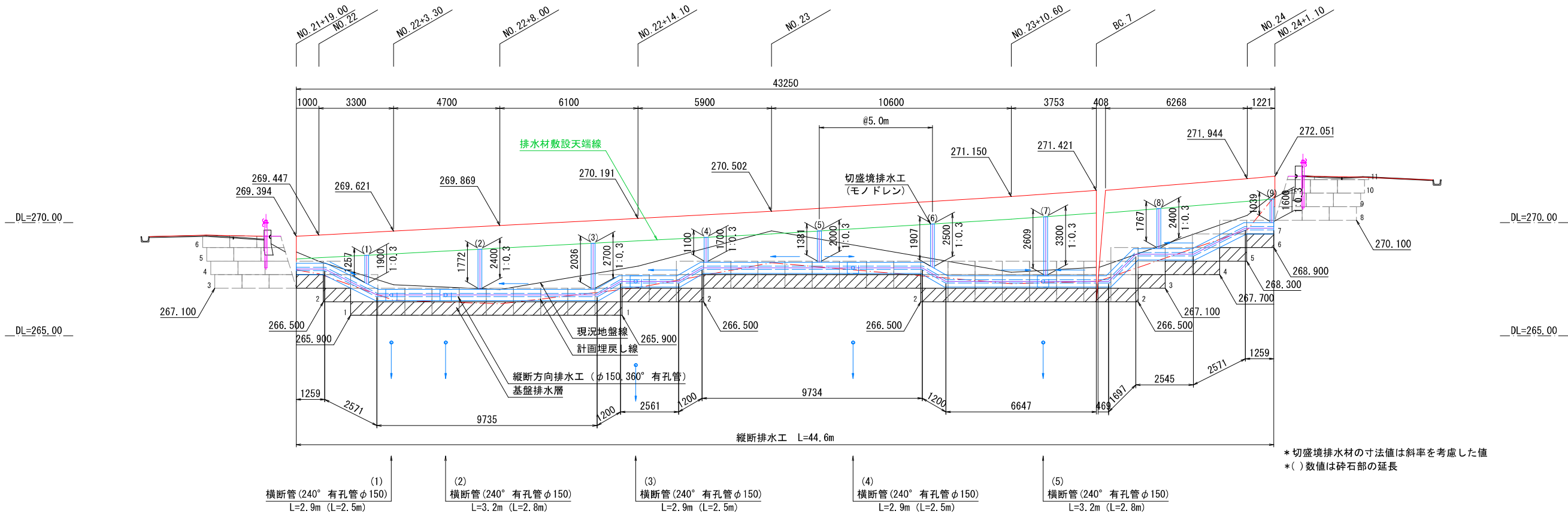
4号箇所

路線名	林道サビヤ山線	事業名	林道施設災害(令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道1級	設計速度20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市	
名称	その6補強土壁工構造図 2葉中 2番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内			
縮尺	図面 27 / 34	審査者		設計者
1:100	番号			

その6補強土壁工排水計画図(1/1)

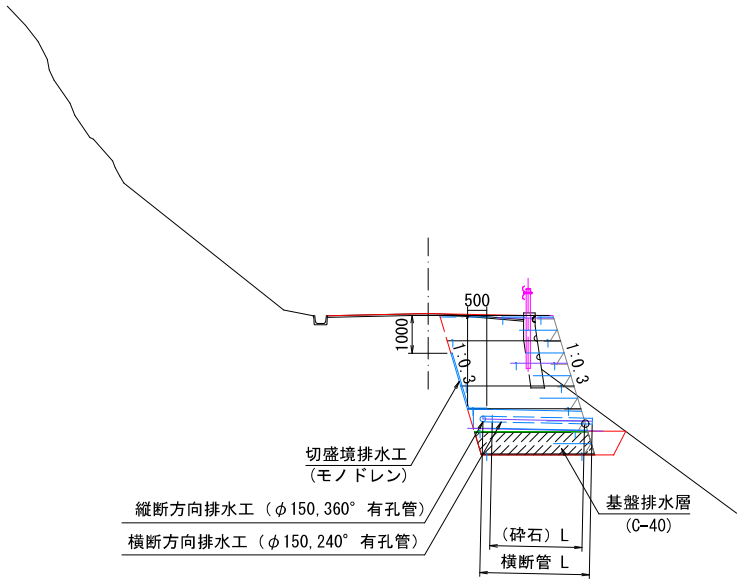
S=1:100

正面図



標準断面図

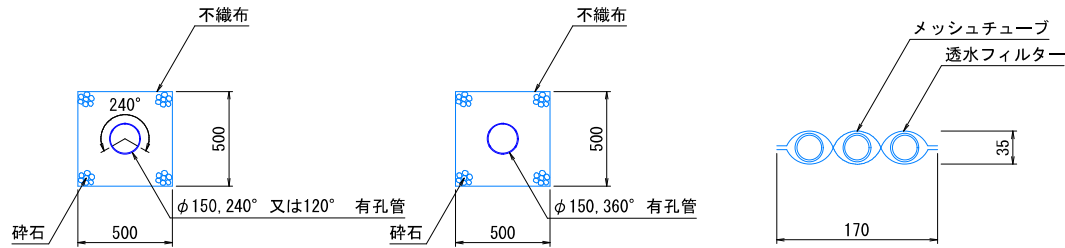
排水工詳細図



横断方向排水工 S=1:20

縦断方向排水工 S=1:20

切盛境排水工 S=1:4
(モノドレンM-3)



地下排水工数量表			
工種	種別	規格寸法	単位
切盛境排水	パイプ状排水材	t35×W170mm	m
	有孔管 (縦断管)	φ=150 360° 有孔	m
縦断・横断 方向排水	有孔管 (横断管)	φ=150 240° 又は120° 有孔	m
	不織布		m ²
	砕石		m ³

t: 厚み (mm), φ: 直径 (mm), W: 幅 (mm)

特記事項

- 1) は、縦断管勾配方向を、
は、横断管排出位置を示す
- 2) 補強土壁の最深部には、横断方向排水工を2箇所設置する
- 3) 切盛境には排水材 (モノドレン) を5m間隔で設置する
- 4) 切盛境排水工の設置間隔は 5mとするが、地山の湧水状況に応じて決定する
- 5) 補強土壁天端には盛土内への水の浸入を防ぐためのシーリングコンクリートや排水溝を設ける

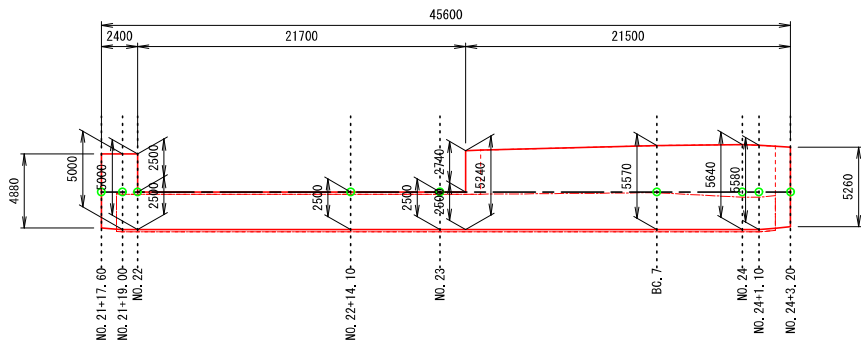
4号箇所

路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災) 復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市	
名称	その6補強土壁工排水計画図 1葉中 1番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上	地内		
縮尺	図面 1:100	28 番号	34 審査者	設計者

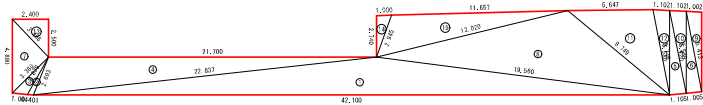
その6舗装工展開図(1/1)

表層工

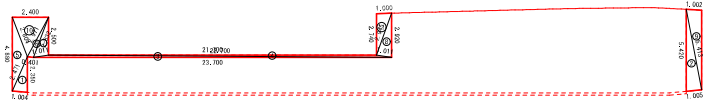
4号箇所その6



表層工



不陸整正



表層工

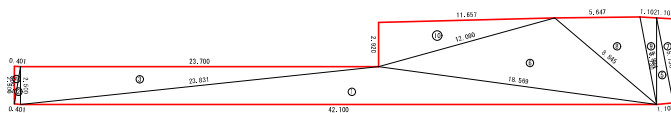
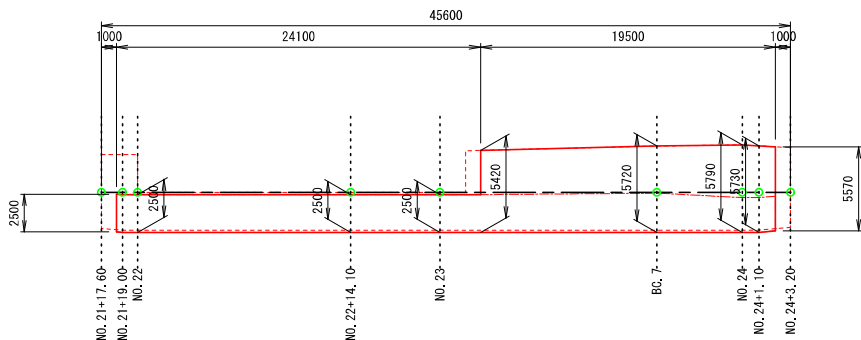
符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	42,100	19,560	22,837	—	52,5655623
2	2,839	0,401	2,693	—	0,5151598
3	3,380	1,004	2,839	—	1,2977191
4	2,693	22,837	21,700	—	27,1312474
5	5,589	5,580	1,105	—	3,0701971
6	5,420	1,005	5,413	—	2,7099874
7	3,380	3,466	4,880	—	5,8567823
8	19,560	8,749	13,020	—	45,5959206
9	5,413	5,260	1,002	—	2,6305647
10	5,589	5,420	1,102	—	2,9820484
11	8,749	5,746	5,647	—	15,9607259
12	5,746	5,580	1,102	—	3,0700723
13	3,466	2,500	2,400	—	2,9999999
14	2,945	1,000	2,740	—	1,3693756
15	2,945	13,020	11,657	—	15,9903697
合計面積 (m2)					183,7457325

不陸整正 (t=20cm)

符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	2,471	1,004	2,350	—	1,1749129
2	5,420	1,005	5,413	—	2,7099874
3	23,700	22,700	1,011	—	1,7248735
4	22,700	1,011	21,700	—	1,6504894
5	4,880	2,471	2,804	—	2,4377258
6	2,971	0,401	2,832	—	0,5443782
7	2,500	2,832	1,011	—	1,2498342
8	2,945	1,011	2,920	—	1,4597422
9	5,413	5,260	1,002	—	2,6305647
10	2,971	2,400	2,804	—	3,1439677
11	2,945	1,000	2,740	—	1,3693756
合計面積 (m2)					20,0958516

上層路盤工

4号箇所その6

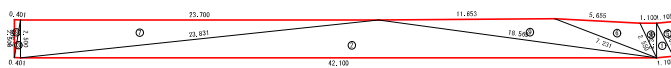
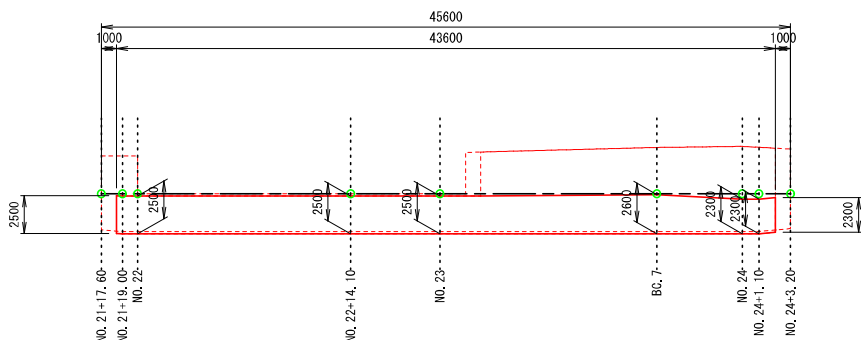


上層路盤工 (t=10cm)

符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	42,100	18,569	23,831	—	52,5765432
2	2,502	0,401	2,500	—	0,4998303
3	23,831	23,700	2,500	—	29,6249994
4	2,502	0,401	2,500	—	0,4998303
5	5,736	5,730	1,105	—	3,1526927
6	18,569	8,845	12,090	—	44,1897598
7	5,736	5,570	1,102	—	3,0645992
8	8,845	5,894	5,647	—	16,3868092
9	5,894	5,730	1,102	—	3,1524876
10	12,090	11,657	2,920	—	17,0135569
合計面積 (m2)					170,1611086

下層路盤工

4号箇所その6



下層路盤工 (t=30cm)

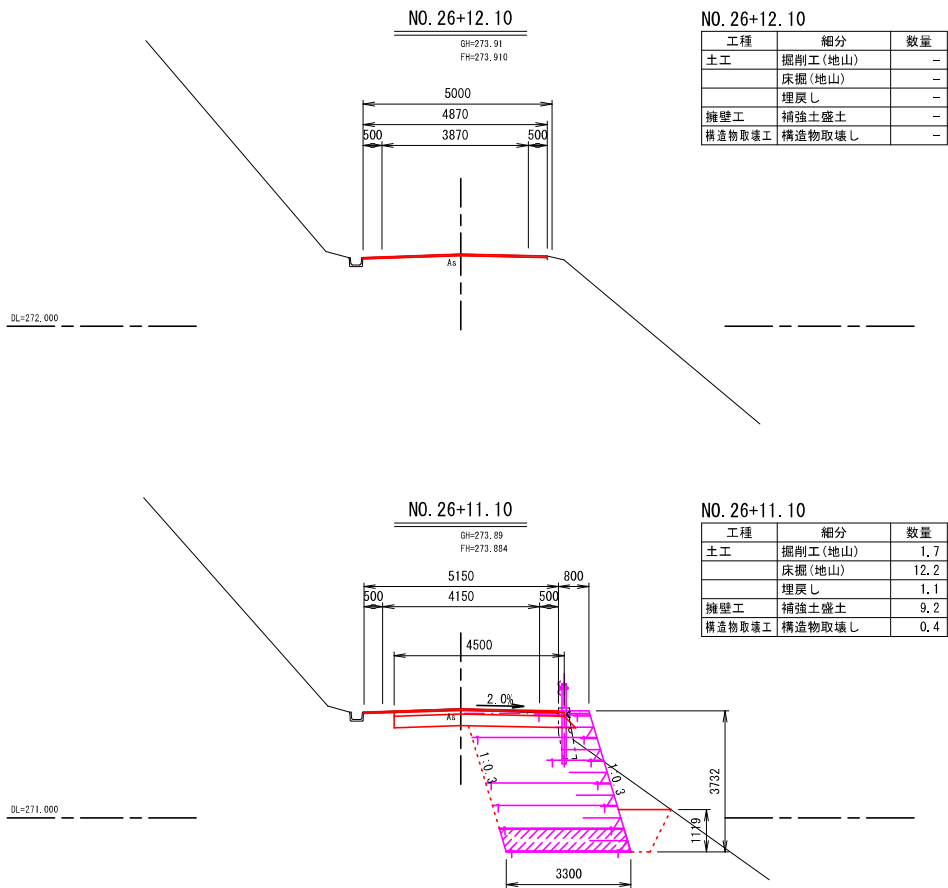
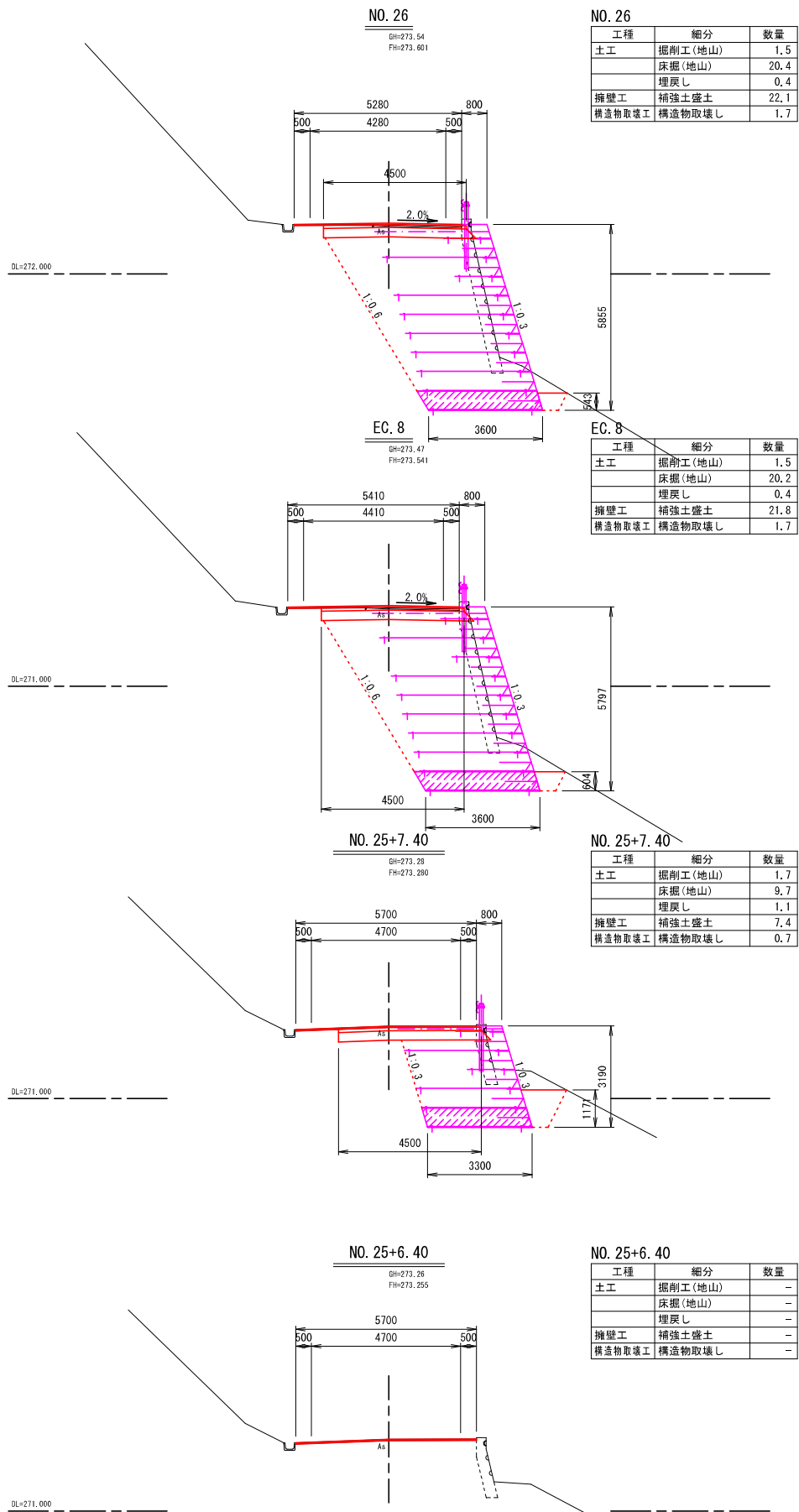
符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	2,460	2,300	1,105	—	1,2655487
2	42,100	18,569	23,831	—	52,5765432
3	2,502	0,401	2,500	—	0,4998303
4	1,100	2,550	2,300	—	1,2649998
5	2,460	2,300	1,105	—	1,2655487
6	7,231	2,550	5,655	—	6,3303502
7	23,831	23,700	2,500	—	29,6249994
8	2,502	0,401	2,500	—	0,4998303
9	18,569	7,231	11,653	—	15,4863724
合計面積 (m2)					108,8140230

4号箇所

路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年度	令和7年度		施行主体	輪島市	
名称	その6舗装工展開図		1葉中	1番	
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内				
縮尺	図面 1:250	番号	29 34	審査者	設計者

その7横断図(1/1)

S=1:100



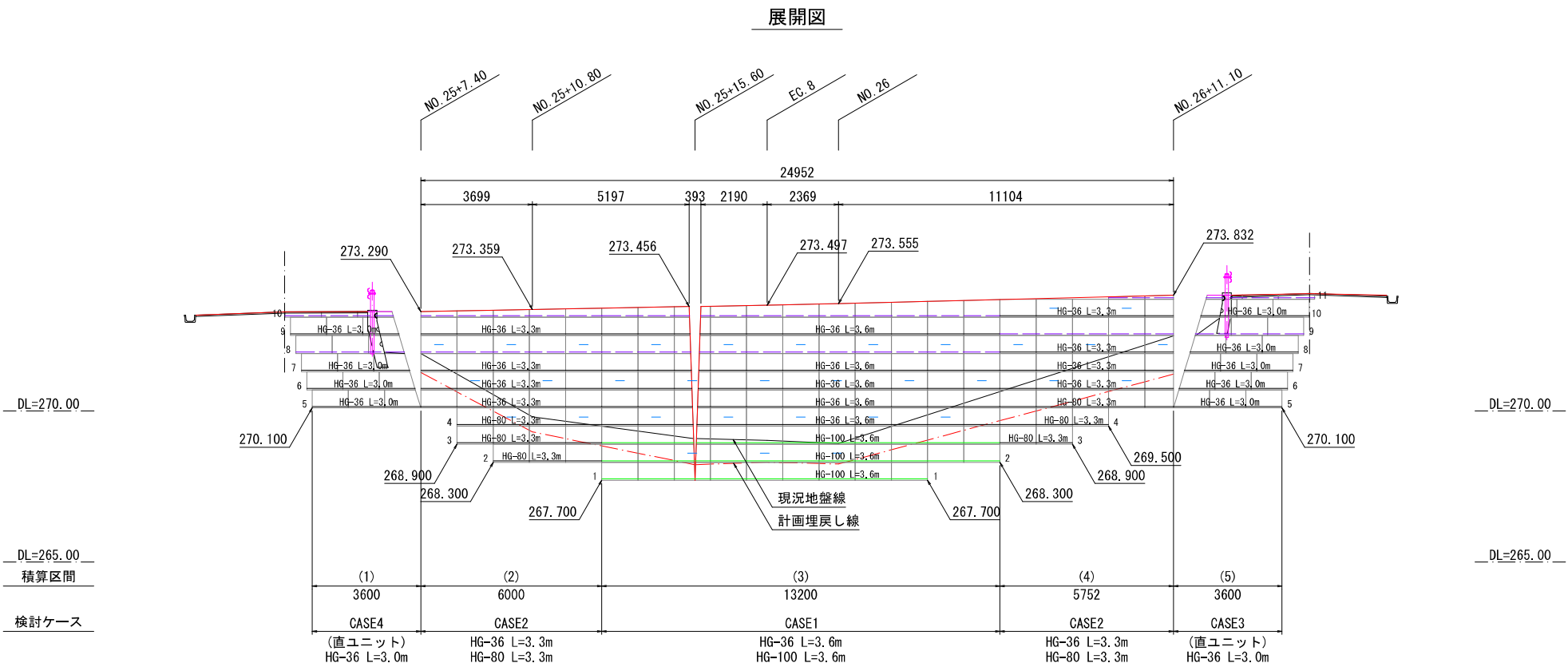
※注
・No. 25+6.4~No. 26+12.1間は擁壁の床掘影響範囲(幅4.5m)を全層復旧とした。

※本図の標高は測地成果2011である。

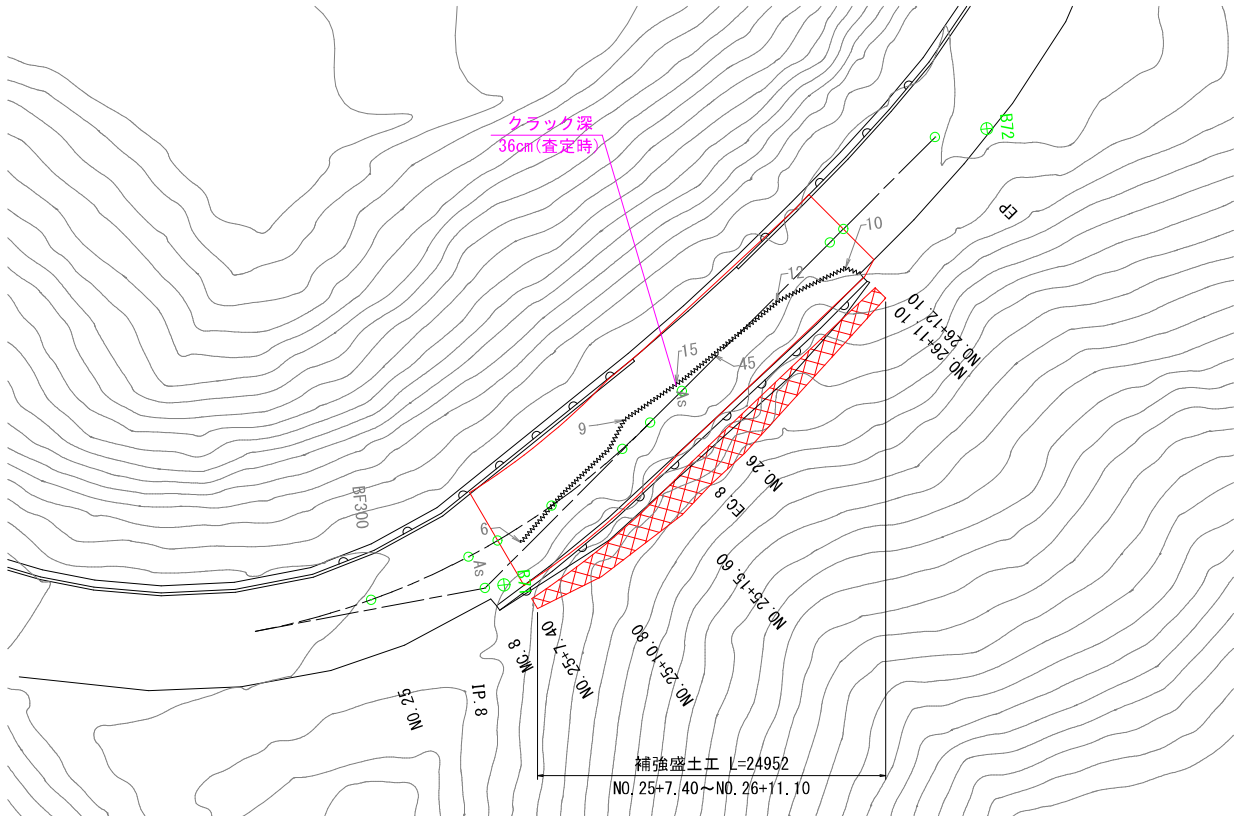
4号箇所				
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧 事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度		施行主体	輪島市
名称	その7横断図			1葉中 1番
施行地	石川県輪島市門前町涌上 地内			
縮尺	図面	30 / 番号	審査者	設計者
1:100		34		

その7補強土壁工構造図(1/2)

S=1:100



平面図 縮尺 1:200



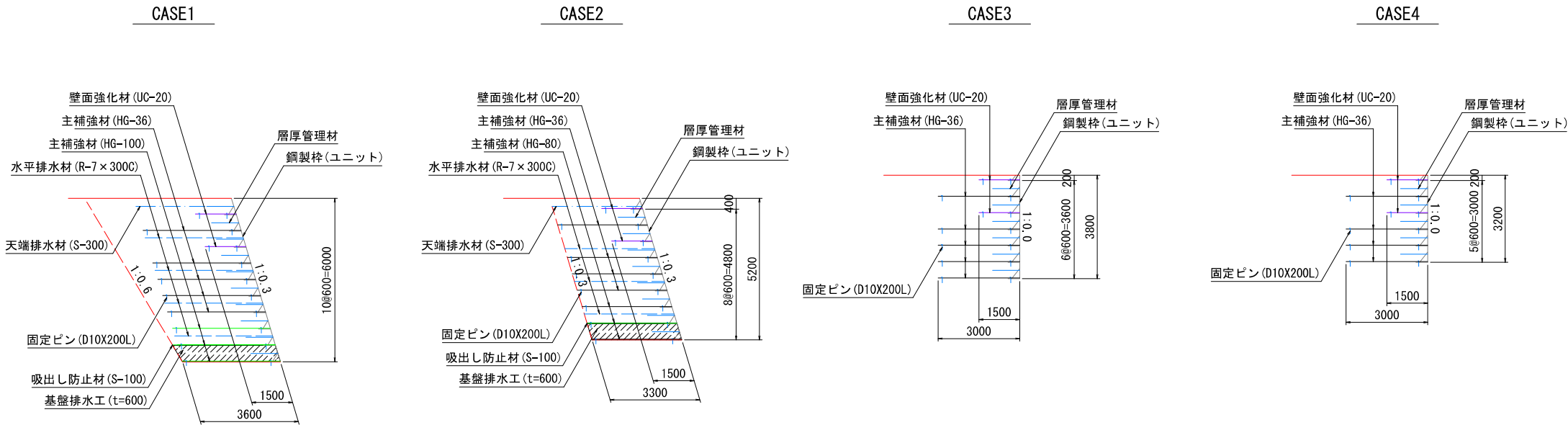
材 料 表						
凡 例	名 称	規格寸法	単位	材 質	寸法・形状	特 記 事 項
	主補強材	HG-36	m ²	芯材：アラミド繊維 表面材：高密度ポリエチレン	部材詳細図参照	伸度4.5%
		HG-80	m ²			
		HG-100	m ²			
	壁面強化材	UC-20	m ²			
	鋼製棒(ユニット)	UC-60P	set		部材詳細図参照	
	水平排水材	R-7×300C	m		W=300	

4号箇所					
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業	
林道区分	奥 地	級別区分	自動車道 1級	設計速度	20km/h
年 度	令 和 7 年 度	施行主体	輪 島 市		
名 称	その7補強土壁工構造図 2葉中 1番				
施行地	石 川 県 輪 島 市 門 前 町 浦 上	地 内			
縮 尺	図 面	31	審 査 者	設 計 者	
1:100	番 号	34			

その7補強土壁工構造図(2/2)

S=1:100

標準断面図



設計条件

盛土材定数	$\gamma=19.0\text{kN/m}^3$ $\phi=30^\circ$ $C=0.0\text{kN/m}^2$	
載荷重	活荷重 $q=10\text{kN/m}^2$	
設計水平震度	-	
円弧すべりに対する安全率	常時	地震時
引き抜きに対する安全率	$F_s \geq 1.20$	-
転倒に対しての安全率	$F_s \geq 2.00$	-
滑動に対しての安全率	$e \leq L/6$	-
支持に対しての安全率	$F_s \geq 1.50$	-
	$F_s \geq 3.00$	-

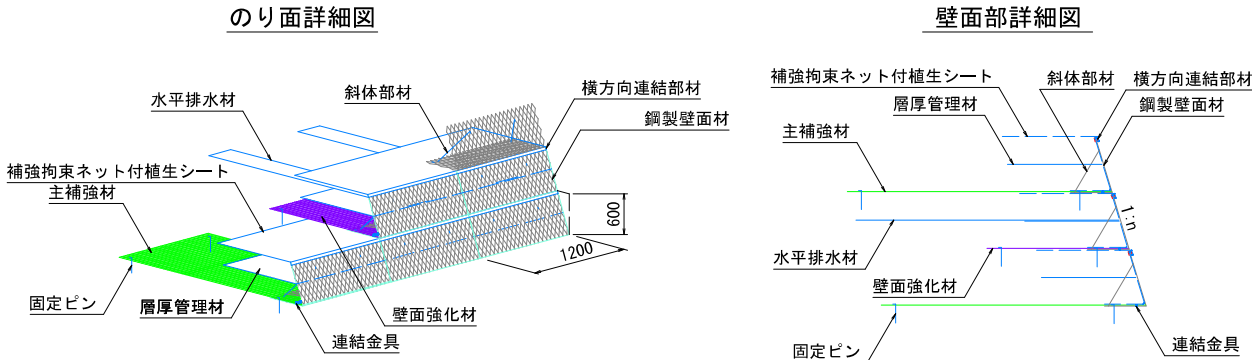
必要地耐力

タイプ	検討高	単位	常時	地震時	摘要
CASE1	H=6.00m	kN/m^2	126.477	-	盛土直下
CASE2	H=5.20m	kN/m^2	110.387	-	盛土直下
CASE3	H=3.80m	kN/m^2	78.992	-	盛土直下
CASE4	H=3.20m	kN/m^2	65.616	-	盛土直下

特記事項

補強土壁工	面状補強材（ジオテキスタイル）を層状に敷設し、補強材の引張力と土との摩擦抵抗力によってせん断強さを補強し、安定した盛土構造物を構築する			
盛土材料	土質条件	単位体積重量 $\gamma=19.0\text{kN/m}^3$	粘着力 $c=0.0\text{kN/m}^2$	せん断抵抗角 $\phi=30.0^\circ$
	・施工前に盛土材の土質試験を実施し、設計定数を確認する ・発注機関の定める規定値に従い、締固め管理を行う ・盛土材料は適切な含水比とする ・設計段階では現地発生土を流用しているが、土質条件に沿わない場合は発注者と協議のうえ対応を検討すること			
基礎地盤	・良好な地盤又は適切な処置が施された地盤とする ・床掘り完了後に所定の支持力を満足するか確認する			
排水工	・適切な排水処理を施す ・予期せぬ湧水が確認された場合は速やかに排水対策を行う ・施工中は仮排水工を設けるなどして、盛土本体や壁面部へ水を導かないよう排水処理を行う ・補強土壁の底盤は排水対策を施す			
壁面材	・鋼製壁面材は、盛土材を拘束し所定の締固め度が得られる十分な剛性（断面係数：0.8cm ³ /m以上）を有すること ・壁面材の座屈や回転等を防止するため、斜体部材、横方向部材および回転防止部材を用いた構造とする			
補強材	・主補強材は（財）土木研究センターの建設技術審査証明報告書を有する製品とする ・主補強材は、4.5%程度の伸度で所定の引張強さを発現する面状の材料とする ・礫材等による主補強材の耐衝撃性は、90%以上の強度保持率を有する材料とする ・隣接する主補強材の敷設は、突合せを基本とする（ラップする必要は無い） ・曲線部や折れ部において、隣接する主補強材間の隙間が10cm程度以上となった場合は、同質・同等の材料にて隙間を埋める			
安全管理	・労働安全衛生法および労働安全衛生規則などに遵守する			

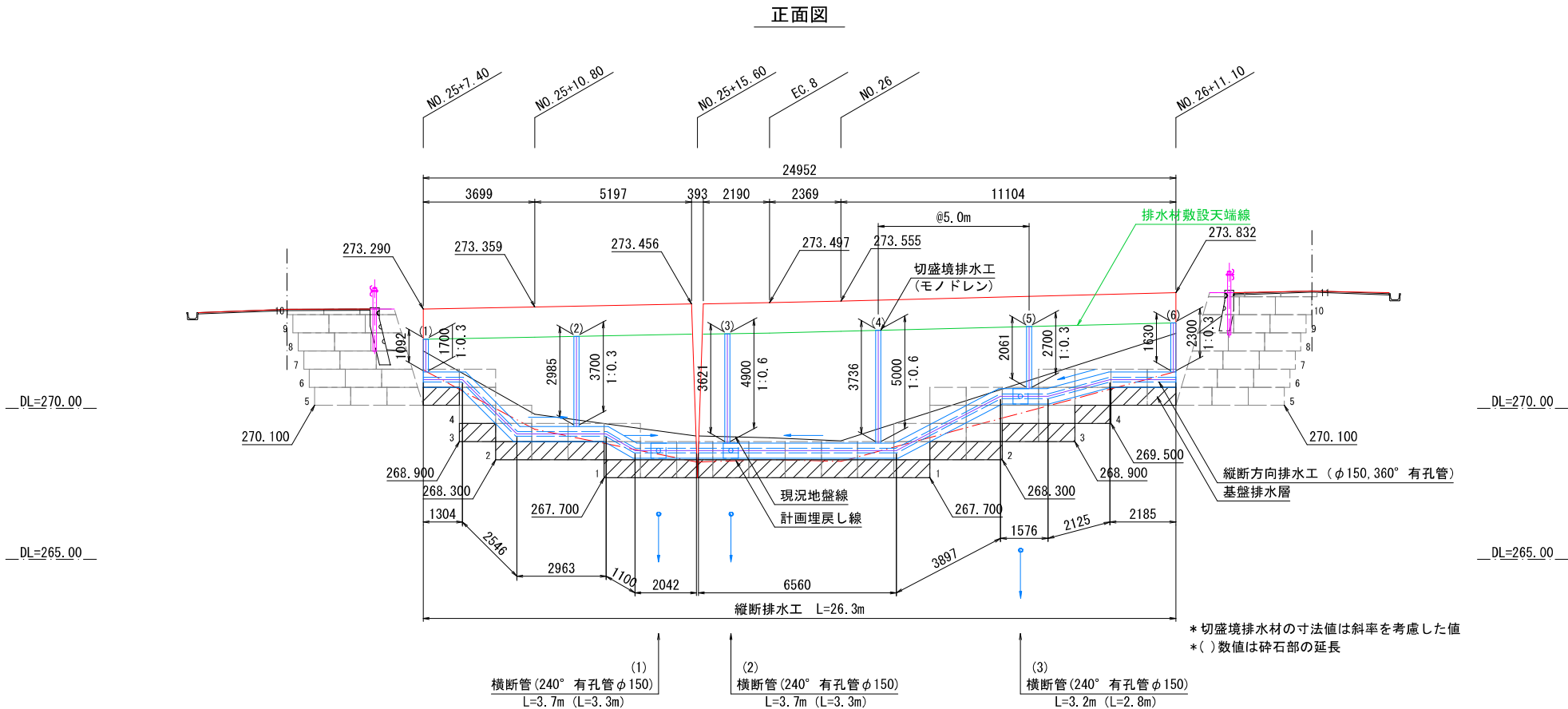
概念図



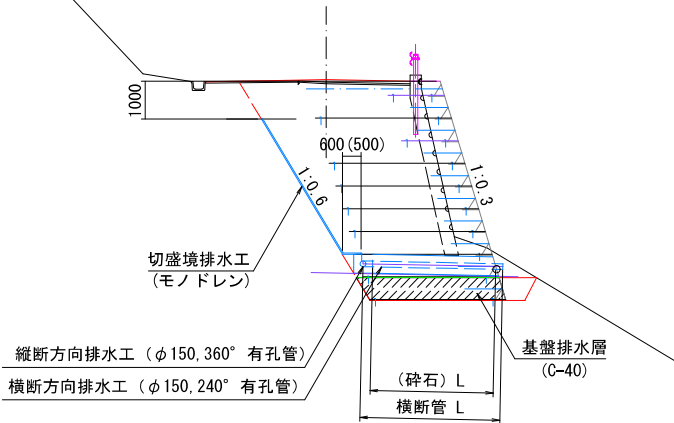
4号箇所					
路線名	林道サビヤ山線	事業名	林道施設災害(令和6年災)復旧	事業	
林道区分	奥地	級別区分	自動車道1車	設計速度	20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市		
名称	その7補強土壁工構造図 2葉中 2番				
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内				
縮尺	図面 32	審査者		設計者	
1:100	番号 34				

その7補強土壁工排水計画図(1/1)

S=1:100

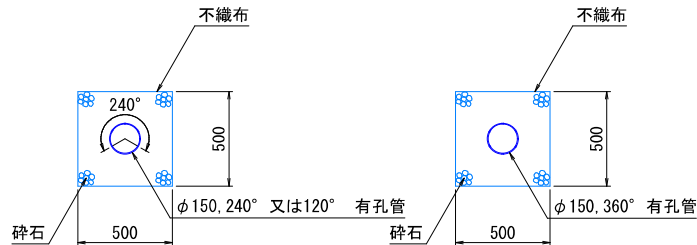


標準断面図

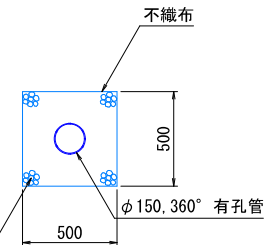


排水工詳細図

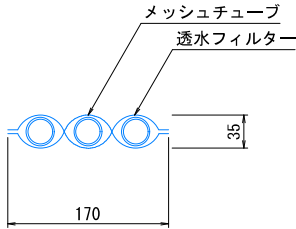
横断方向排水工 S=1:20



縦断方向排水工 S=1:20



切盛境排水工 S=1:4
(モノドレンM-3)



地下排水工数量表

工種	種別	規格寸法	単位
切盛境排水	パイプ状排水材	t35×W170mm	m
	有孔管 (縦断管)	φ=150 360° 有孔	m
縦断・横断 方向排水	有孔管 (横断管)	φ=150 240° 又は120° 有孔	m
	不織布		m ²
	砕石		m ³

t: 厚み (mm), φ: 直径 (mm), W: 幅 (mm)

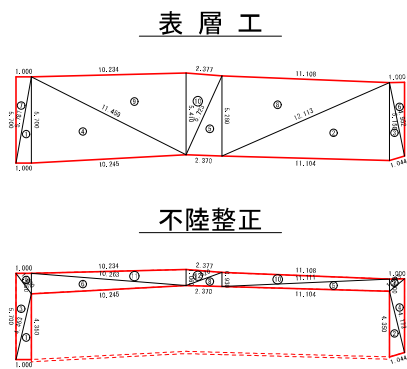
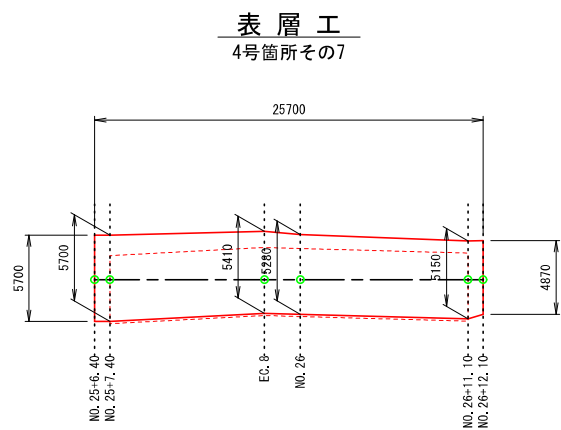
特記事項

- は、縦断管勾配方向。
は、横断管排出位置を示す
- 補強土壁の最深部には、横断方向排水工を2箇所設置する
- 切盛境には排水材 (モノドレン) を5m間隔で設置する
- 切盛境排水工の設置間隔は 5mとするが、地山の湧水状況に応じて決定する
- 補強土壁天端には盛土内への水の浸入を防ぐためのシーリングコンクリートや排水溝を設ける

4号箇所

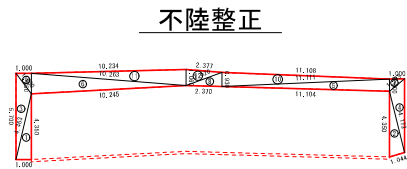
路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災) 復旧	事業	自動車道 1車線
林道区分	奥 地	級別区分	設計速度	20km/h	
年度	令和7年度	施行主体	輪 島 市		
名称	その7補強土壁工排水計画図 1葉中 1番				
施行地	石川県輪島市門前町浦上	地内			
縮尺	図面 1:100	33 番号	34 審査者	設計者	

その7舗装工展開図(1/1)



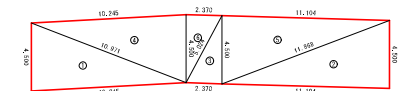
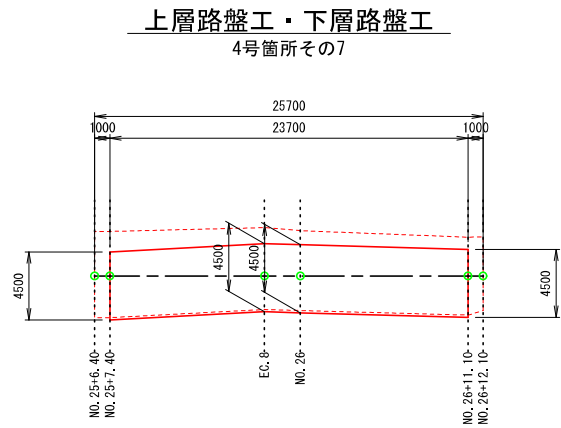
表層工

符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	1.000	5.700	5.787	-	2.8500000
2	12.113	11.104	5.150	-	28.5823184
3	5.150	1.044	4.952	-	2.5749077
4	11.459	5.700	10.245	-	29.1578557
5	5.723	2.370	5.280	-	6.2540453
6	4.952	4.870	1.000	-	2.4345140
7	5.700	5.787	1.000	-	2.8500000
8	12.113	11.108	5.280	-	29.3031347
9	11.459	5.410	10.234	-	27.6747749
10	5.723	2.377	5.410	-	6.4069531
合計面積 (m2)					138.0885038



不陸整正 (t=2cm)

符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	4.463	1.000	4.350	-	2.1749998
2	4.350	1.044	4.172	-	2.1751664
3	5.700	4.463	1.680	-	2.8484965
4	4.870	1.293	4.172	-	2.4350742
5	11.111	11.104	0.800	-	4.4399482
6	10.263	1.350	10.245	-	6.9058234
7	1.293	1.000	0.800	-	0.3999207
8	2.520	2.370	0.930	-	1.1015603
9	1.680	1.350	1.000	-	0.6750000
10	11.111	11.108	0.930	-	5.1613635
11	10.263	1.060	10.234	-	5.4224063
12	2.520	2.377	1.060	-	1.2553568
合計面積 (m2)					34.9951161



上層路盤工 (t=10cm)・下層路盤工 (t=30cm)

符号	辺A(下底)	辺B(高さ)	辺C(上底)	角度	ヘロン面積
1	10.971	4.500	10.245	-	23.0193761
2	11.868	11.104	4.500	-	24.9748841
3	5.024	2.370	4.500	-	5.3302006
4	10.971	4.500	10.245	-	23.0193761
5	11.868	11.104	4.500	-	24.9748841
6	5.024	2.370	4.500	-	5.3302006
合計面積 (m2)					106.6489216

4号箇所

路線名	林道 サビヤ山線	事業名	林道施設災害 (令和6年災)復旧	事業
林道区分	奥地	級別区分	自動車道 1級	設計速度 20km/h
年度	令和7年度	施行主体	輪島市	
名称	その7舗装工展開図 1葉中 1番			
施行地	石川県輪島市門前町浦上 地内			
縮尺	図面 1:250	34 番号	34 審査者	設計者