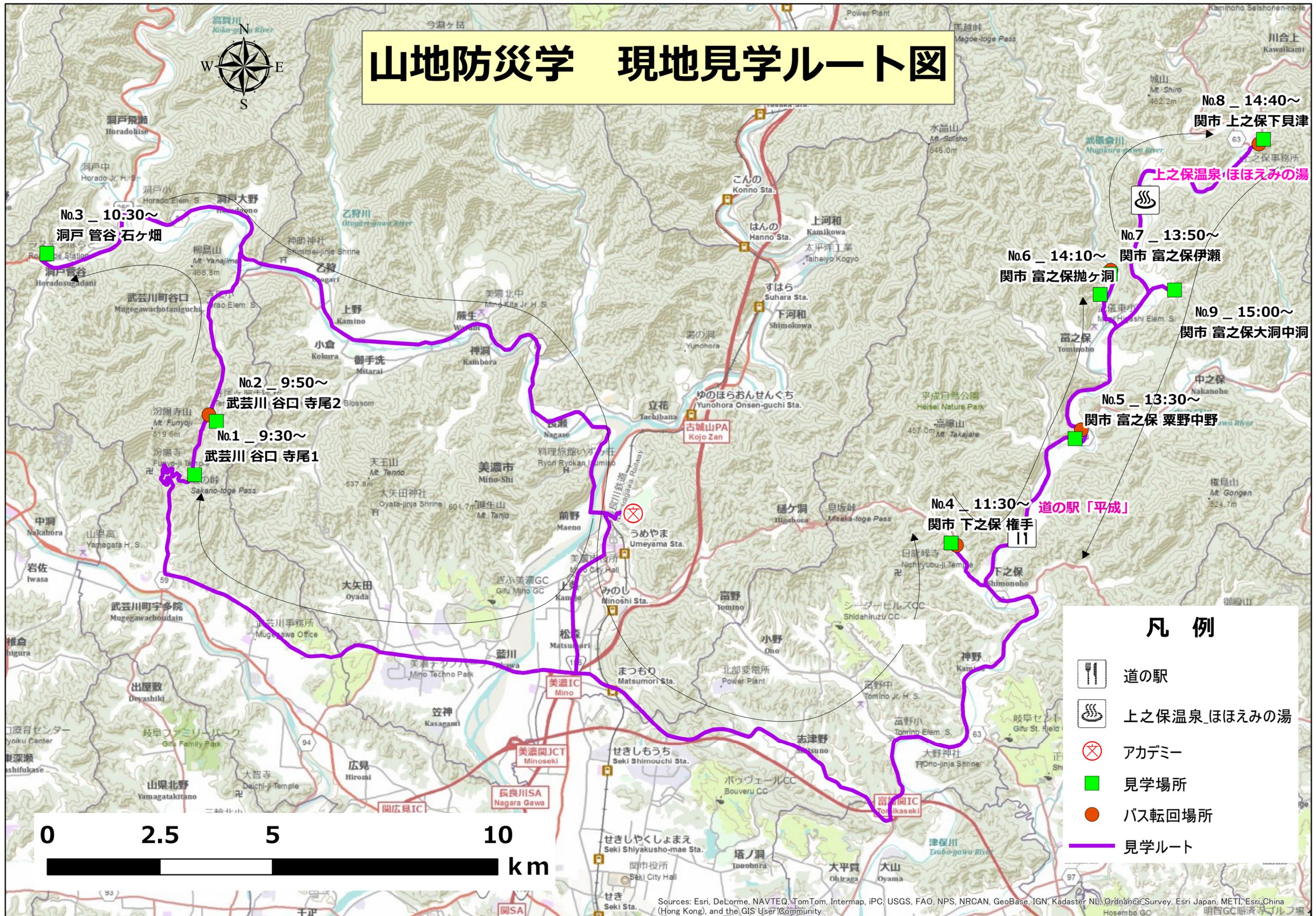


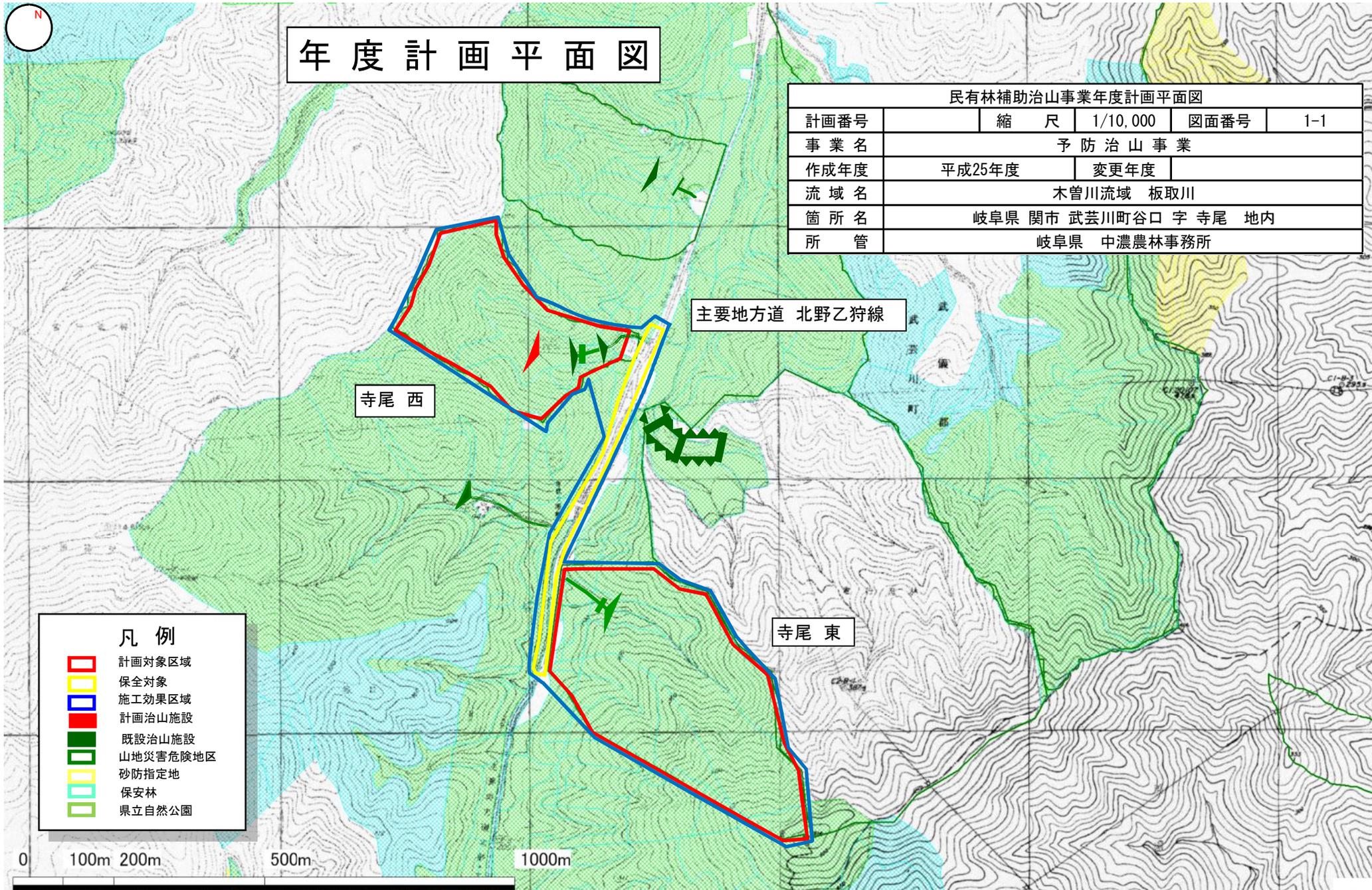
山地防災学 現地見学ルート図



凡例

-  道の駅
-  上之保温泉_ほほえみの湯
-  アカデミー
-  見学場所
-  バス転回場所
-  見学ルート

Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, iPC, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), and the GIS User Community



年度計画平面図

民有林補助治山事業年度計画平面図					
計画番号		縮尺	1/10,000	図面番号	1-1
事業名	予防治山事業				
作成年度	平成25年度	変更年度			
流域名	木曾川流域 板取川				
箇所名	岐阜県 関市 武芸川町谷口 字 寺尾 地内				
所管	岐阜県 中濃農林事務所				

主要地方道 北野乙狩線

寺尾 西

寺尾 東

- 凡例**
- 計画対象区域
 - 保全対象
 - 施工効果区域
 - 計画治山施設
 - 既設治山施設
 - 山地災害危険地区
 - 砂防指定地
 - 保安林
 - 県立自然公園

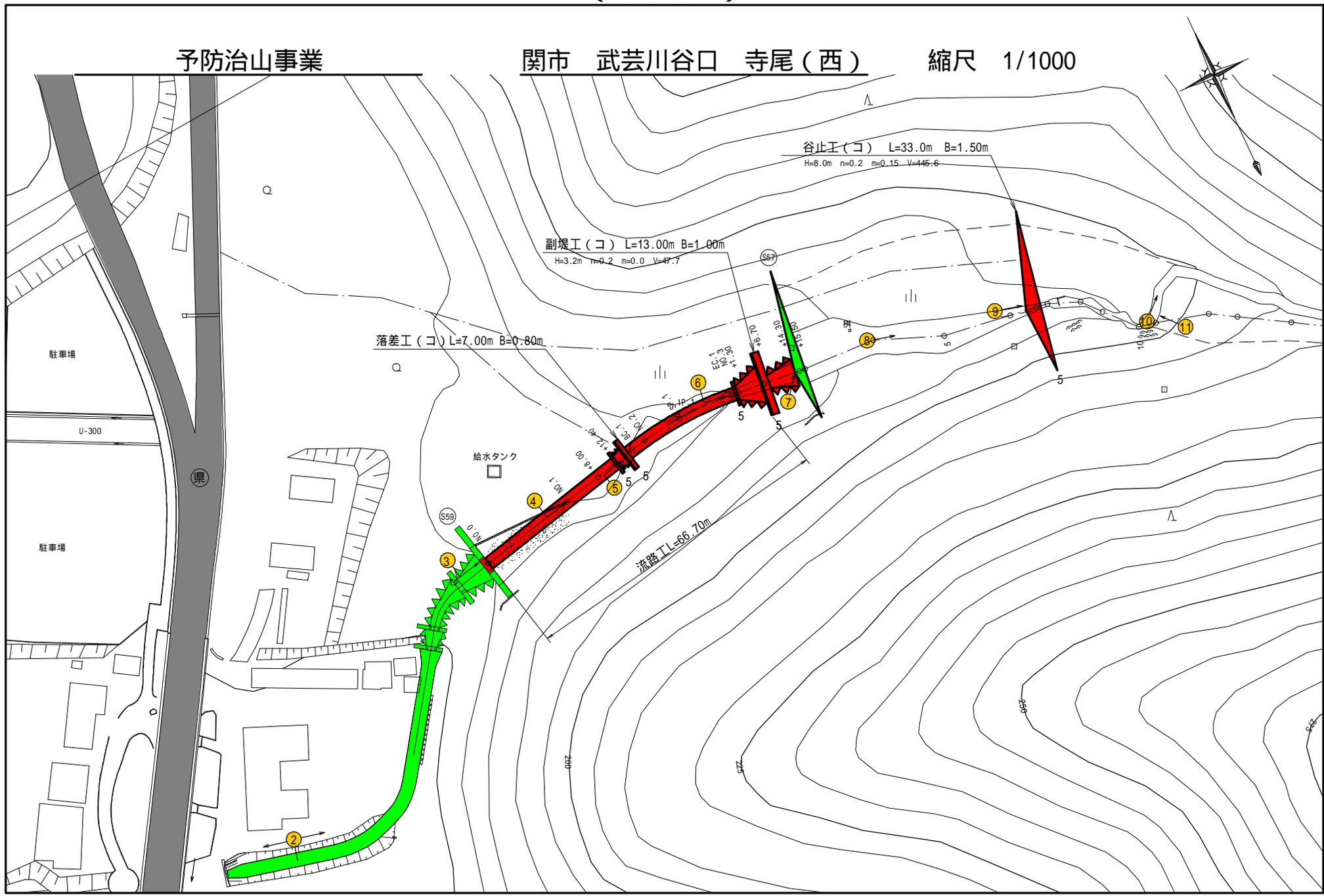
0 100m 200m 500m 1000m

(平面図)

予防治山事業

関市 武芸川谷口 寺尾(西)

縮尺 1/1000

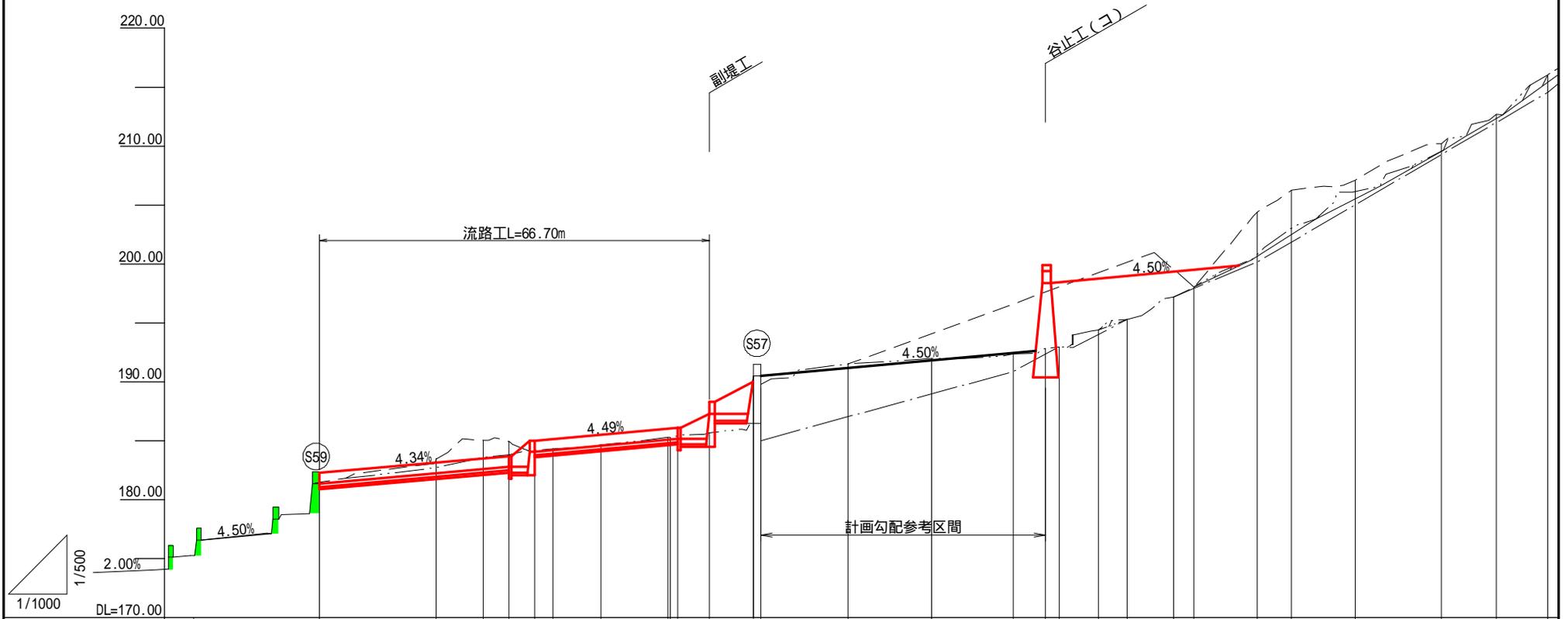


(縦断図)

予防治山事業

関市 武芸川谷口 寺尾

縮尺 縦:1/500
横:1/1000



測点	NO	水平距離	地盤高	勾配	工作物高
	NO.0	0.00	181.51		
	NO.1	20.00	183.48	9.9	
	+8.00	28.00	185.06	19.8	
	+12.40	32.40	184.95	-2.5	
	BC.1	36.80	184.20	-17.0	1.6
	NO.2	40.00	184.32	3.8	
	SP.1	48.20	184.66	4.1	
	EC.1	59.60	185.29	5.5	
	NO.3	60.00	185.31	5.0	
	+1.30	61.30	185.39	6.2	
	+6.70	66.70	185.70	5.7	3.2
	+14.30	74.30	190.49	63.0	
	+15.50	75.50	190.49	0.0	
	NO.4	90.46	191.53	7.0	
	NO.5	104.79	191.99	3.2	
	NO.6	118.74	192.37	2.7	
	NO.6-1	124.24	192.83	8.4	8.0
	NO.7	126.59	192.97	6.0	
	NO.8	133.31	194.39	21.1	
	NO.9	138.19	195.29	18.4	
	NO.10	146.12	197.22	24.3	
	NO.11	149.65	198.04	23.2	
	NO.12	160.46	204.41	58.9	
	NO.13	166.28	206.24	31.4	
	NO.14	177.25	207.11	7.9	
	NO.15	192.01	210.21	21.0	
	NO.16	201.36	212.70	26.6	
	NO.17	210.15	216.05	38.1	

(構造図)

予防治山事業

関市 武芸川谷口 寺尾

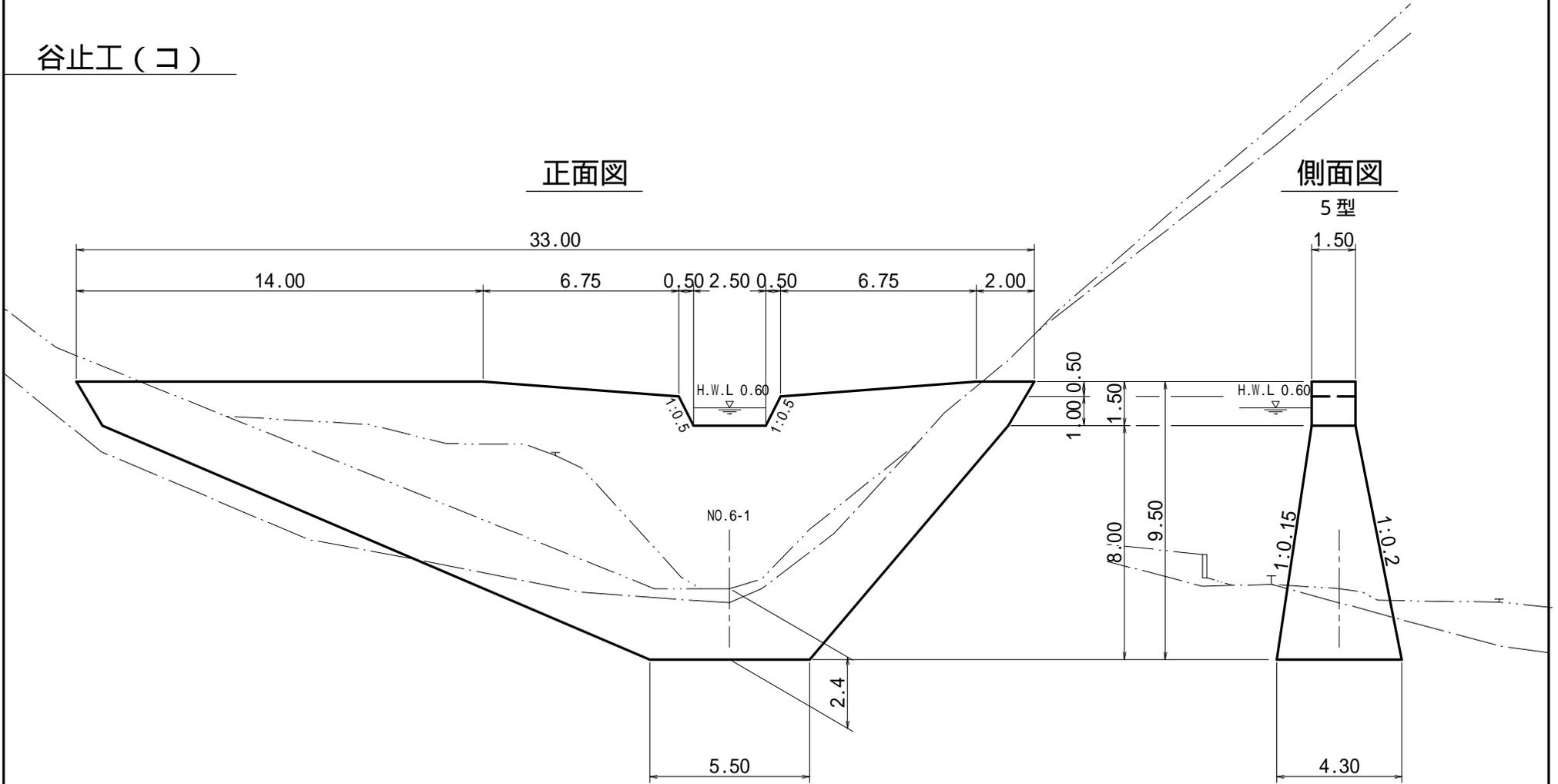
縮尺 1/200

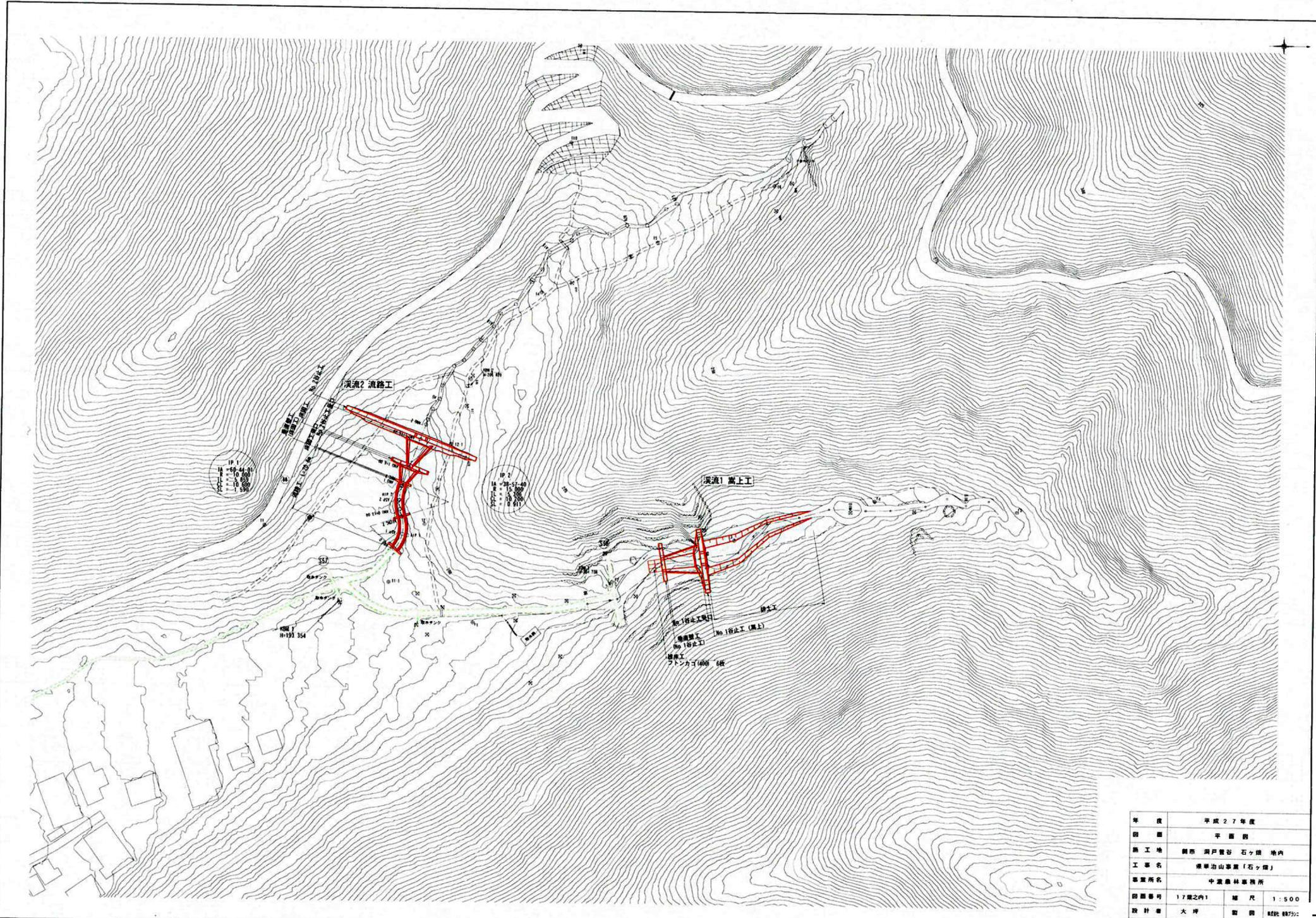
谷止工(コ)

正面図

側面図

5型





年度	平成27年度		
図面	平面図		
施工地	静岡県静岡市清水区石ヶ谷地内		
工事名	清水治山事業「石ヶ谷」		
事業所名	中濃農林事務所		
図面番号	17号之内1	縮尺	1:500
設計者	大坪	監製	株式会社 7
審査者	中澤	作成年月日	



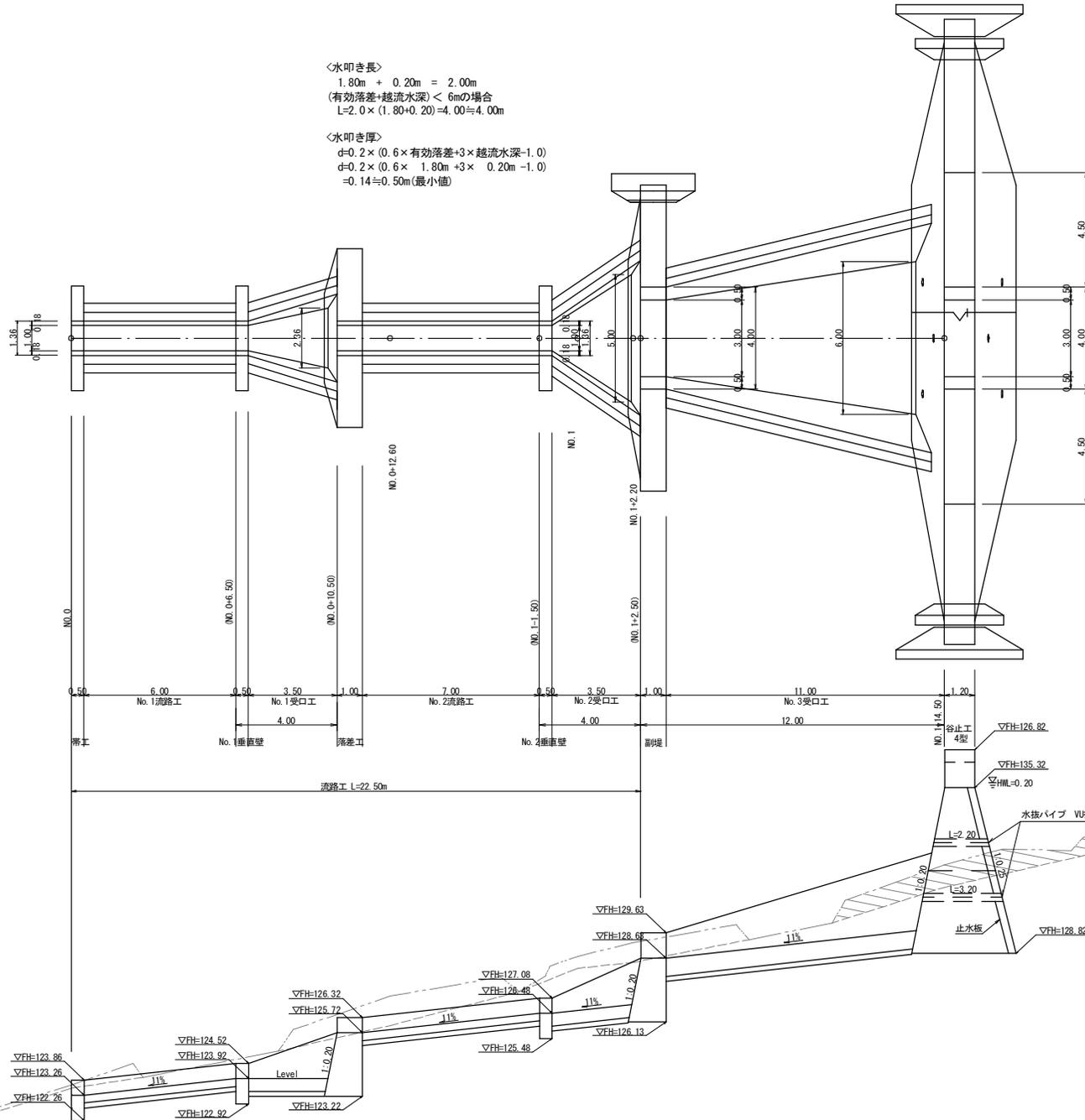
計画平面図

計画側面図

S=1:250

<水叩き長>
 $1.80m + 0.20m = 2.00m$
 (有効落差+越流水深) < 6mの場合
 $L=2.0 \times (1.80+0.20)=4.00 \approx 4.00m$

<水叩き厚>
 $d=0.2 \times (0.6 \times \text{有効落差} + 3 \times \text{越流水深} - 1.0)$
 $d=0.2 \times (0.6 \times 1.80m + 3 \times 0.20m - 1.0)$
 $=0.14 \approx 0.50m$ (最小値)

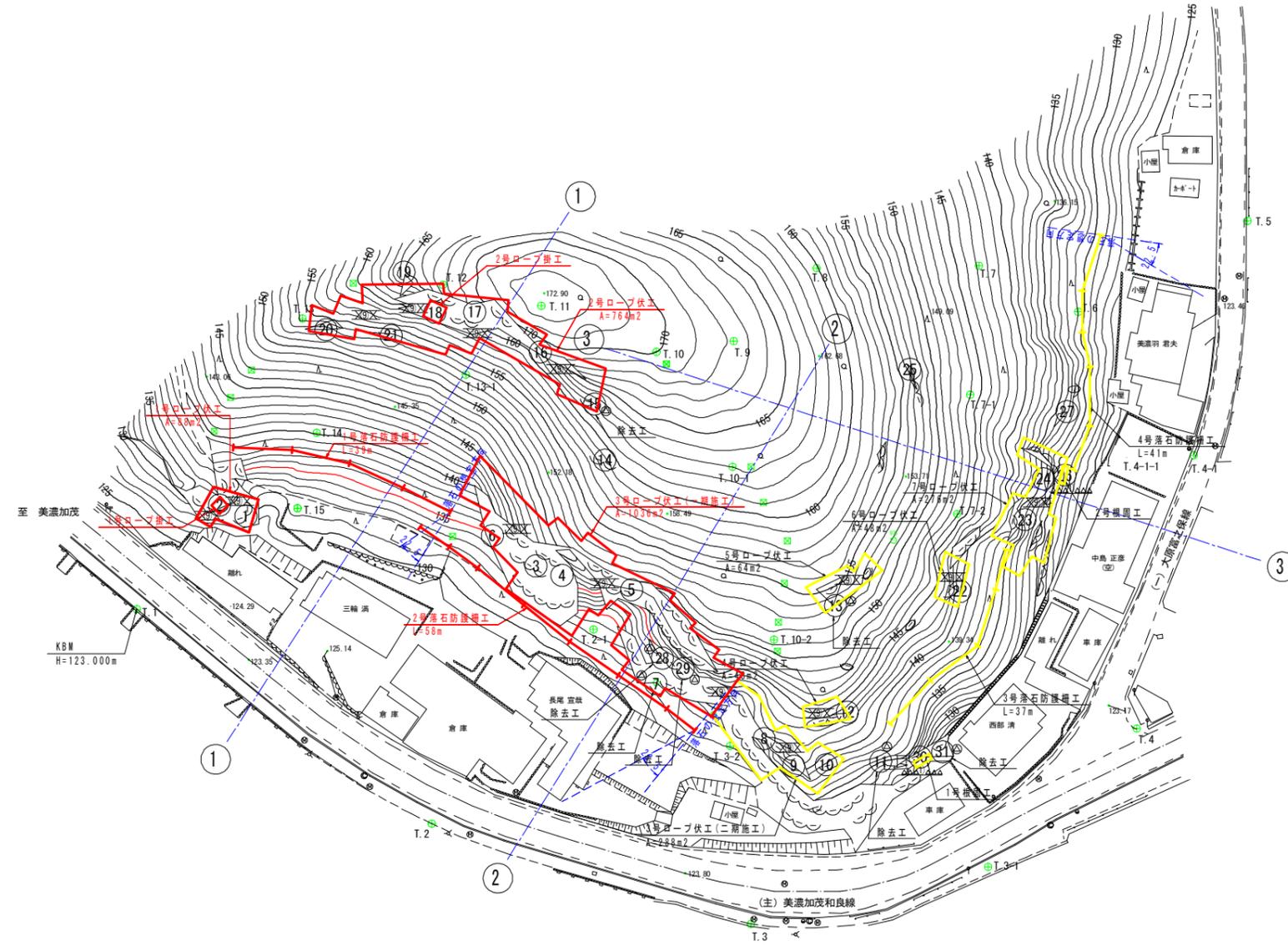
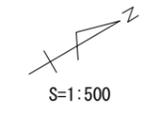


<水叩き長>
 $5.60m + 0.20m = 5.80m$
 (有効落差+越流水深) < 6mの場合
 $L=2.0 \times (5.60+0.20)=11.60 \approx 12.00m$

<水叩き厚>
 $d=0.2 \times (0.6 \times \text{有効落差} + 3 \times \text{越流水深} - 1.0)$
 $d=0.2 \times (0.6 \times 5.60m + 3 \times 0.20m - 1.0)$
 $=0.59 \approx 0.70m$

$d=0.60m$ のとき [OUT]
 $d=0.2 \times (0.6 \times 5.70m + 3 \times 0.20m - 1.0)$
 $=0.604 \approx 0.60m$

平面図



A=1.1ha

凡例			
記号	工種	種別	数量
⊗	固定工	ロープネット工	2612 m ²
⊗	固定工	ロープ換工	2箇所
⊕	除去工	転石破砕、搬出	3.8 m ³
△	根固工	コンクリート	7.8 m ³
	柵工	落石防護柵	175 m

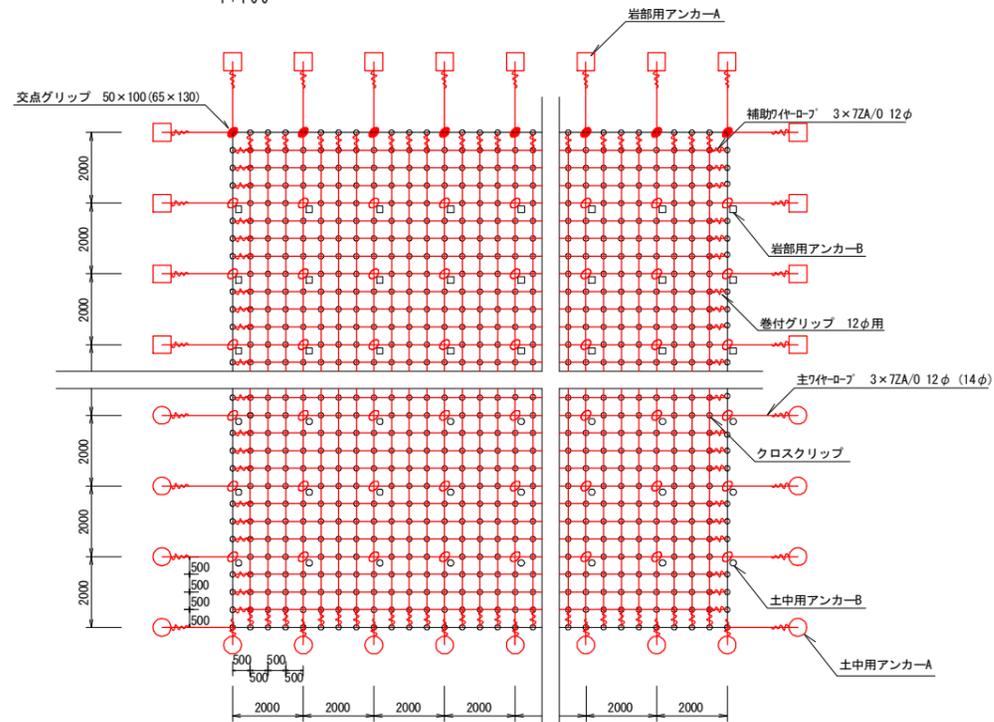
内訳					
記号	工種	種別	数量	合計数量	工区区分
1号	固定工	ロープネット工	88 m ²	2612 m ²	1工区
2号			764 m ²		1工区
3号(一期施工)			1036 m ²		1工区
3号(二期施工)			288 m ²		2工区
4号			48 m ²		2工区
5号			64 m ²		2工区
6号			48 m ²		2工区
7号	276 m ²	2工区			
1号	固定工	ロープ換工	1箇所	2箇所	1工区
2号			1箇所		1工区
岩塊番号7	除去工	転石破砕、搬出		3.8 m ³	1工区
岩塊番号11					2工区
岩塊番号13					2工区
岩塊番号15					1工区
岩塊番号28					1工区
岩塊番号29					1工区
岩塊番号31		2工区			
1号	根固工	コンクリート	0.3 m ³	7.8 m ³	2工区
2号			7.5 m ³		2工区
1号	柵工	落石防護柵	39 m	175 m	1工区
2号			58 m		1工区
3号			37 m		2工区
4号			41 m		2工区

名称	幅 (M)	高さ (H)	長さ (L)	体積 (m ³)
岩塊番号7	1.1	1.0	1.3	1.43
岩塊番号11-1	0.9	0.5	0.4	0.18
岩塊番号11-2	1.4	0.6	0.3	0.25
岩塊番号11-3	0.9	0.9	0.4	0.32
岩塊番号13	1.4	0.7	0.4	0.39
岩塊番号15	0.6	0.6	0.6	0.22
岩塊番号28	0.4	0.6	0.7	0.17
岩塊番号29	1.1	0.7	0.7	0.54
岩塊番号31	0.6	1.0	0.5	0.30
合計				3.80

業務名/工事名	予防治山事業 「栗野中野」		
路線・河川名等	木曾川水系 津保川		
施工箇所名	関市富之保栗野中野 地内		
図面の種類	平面図		
縮 尺	1:500	図面番号	
会 社 名	株式会社 イビソク		
事 務 所 名	岐阜県中濃農林事務所		

ロープ伏工 標準図

標準構造展開図
1:100

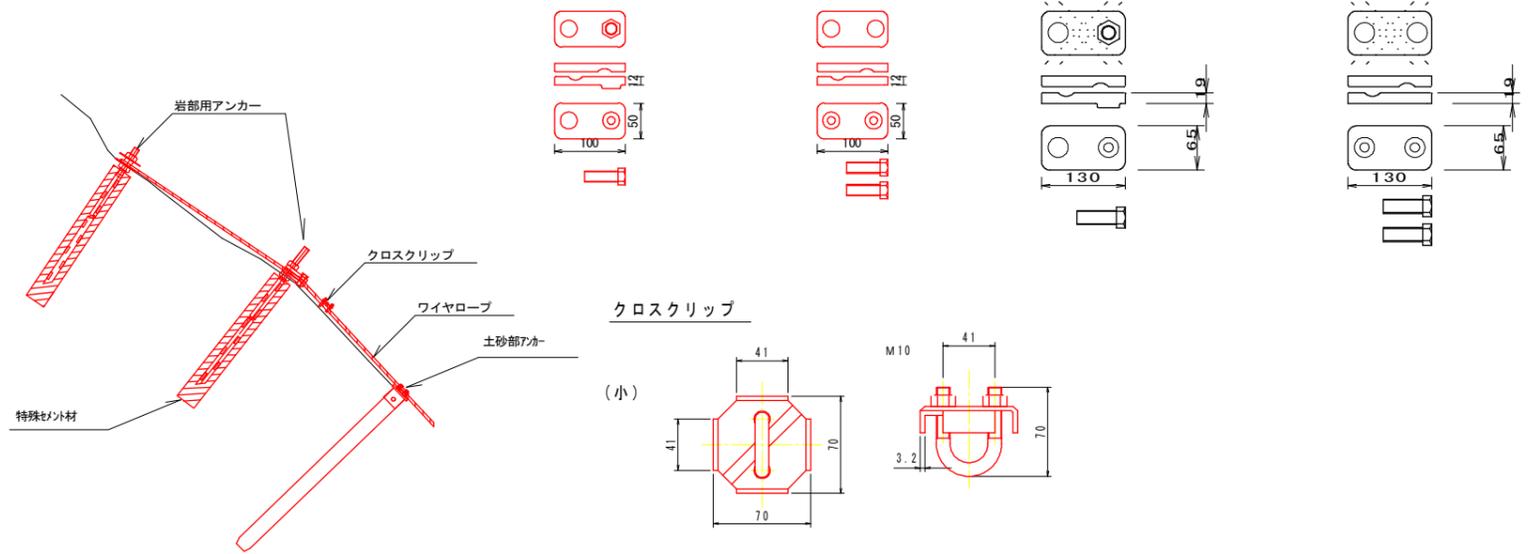


交点アンカーグリッ 50×100

交点グリッ 50×100

交点アンカーグリッ 65×130

交点グリッ 65×130



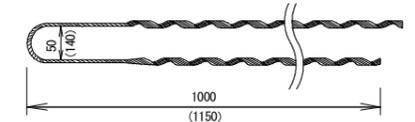
ワイヤロープ 3×7ZA/O 14φ

ワイヤロープ 3×7ZA/O 12φ



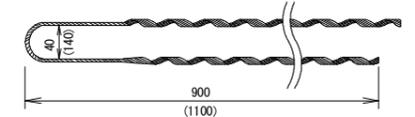
巻付グリッ 14φ用

()はパイプ用



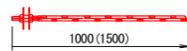
巻付グリッ 12φ用

()はパイプ用



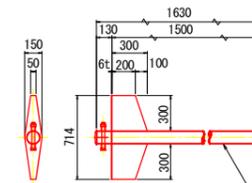
岩部用アンカー

S=1/30
D25 (M24) - 1000 (HDZ35)
D25 (M24) - 1500 (HDZ35)
D22 (M20) - 1000 (HDZ35)
D22 (M20) - 1500 (HDZ35)



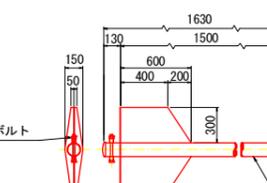
土中用アンカー-A (プレート付) 耐力25kN

114. 3φ × 4. 5 - 1630 (HDZ55)



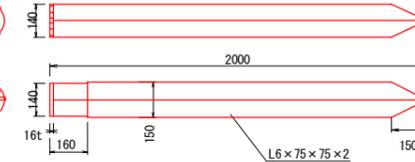
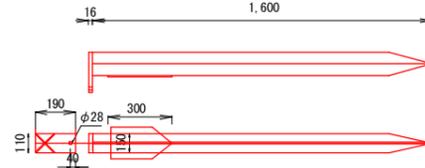
土中用アンカー-A (プレート付) 耐力35kN

114. 3φ × 4. 5 - 1630 (HDZ55)



土中用アンカー-B 耐力25kN

L6 × 75 × 75 × 2 × 1500 (HDZ55)



土中用アンカー-B

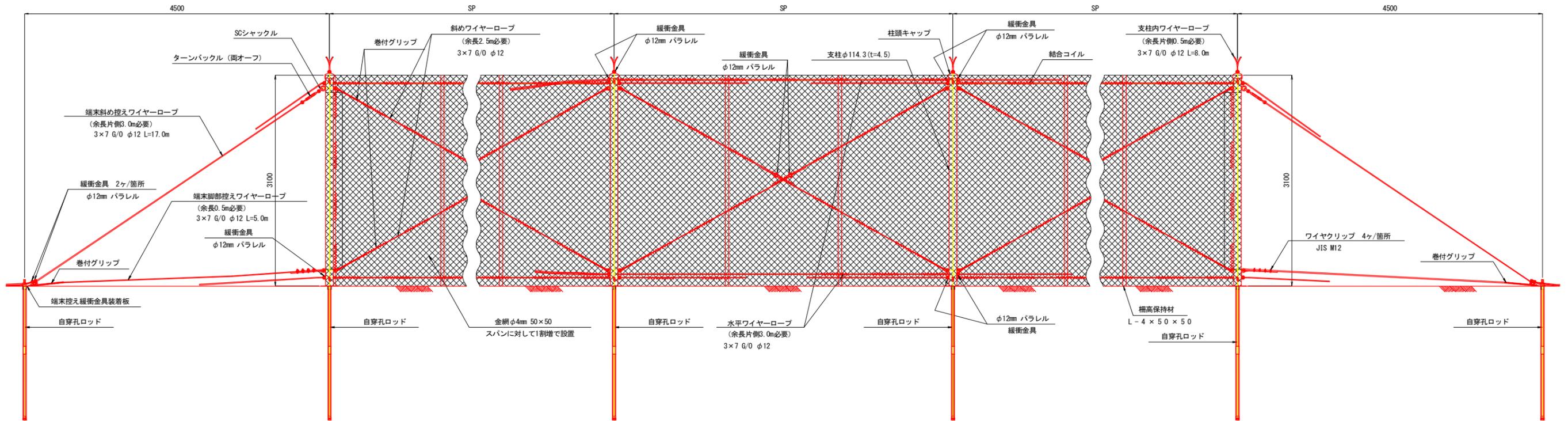
L6 × 75 × 75 × 2 × 2000

業務名/工事名	予防治山事業 「栗野中野」		
路線・河川名等	木曾川水系 津保川		
施工箇所名	関市富之保栗野中野 地内		
図面の種類	ロープ伏工標準図		
縮尺	図示	図面番号	
会社名	株式会社 イビック		
事務所名	岐阜県中濃農林事務所		

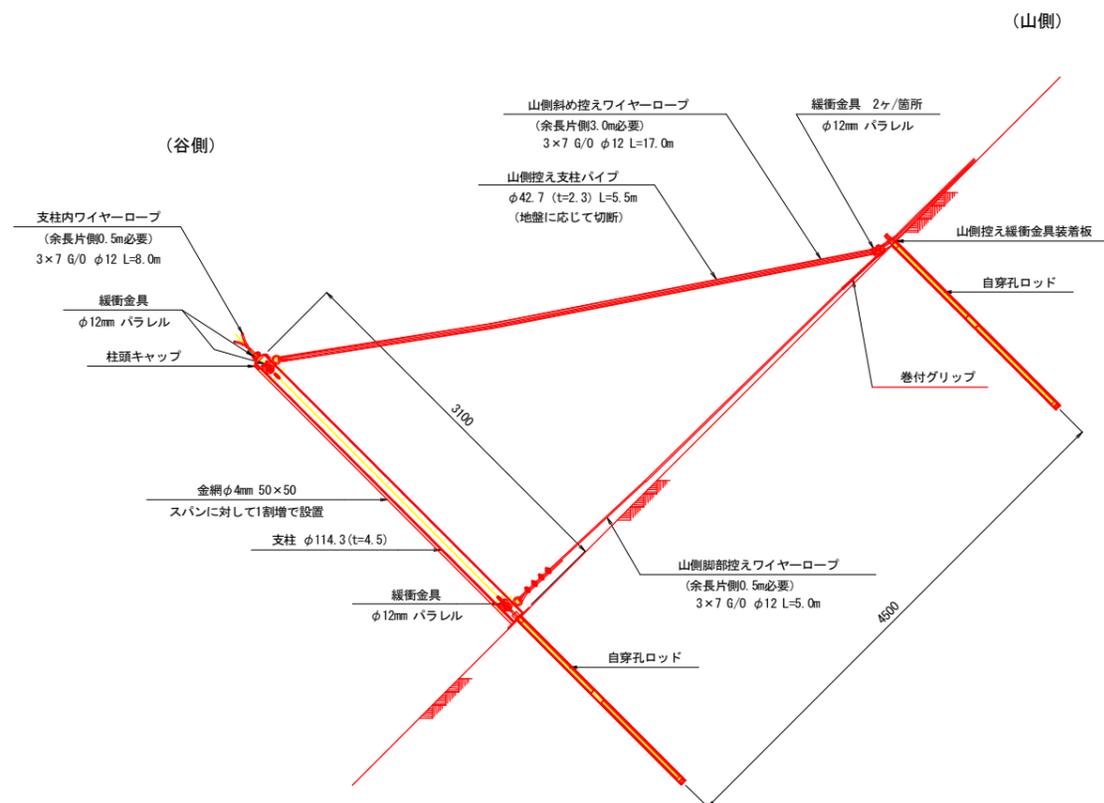
落石防護柵標準図

(柵高 H=3.0m)

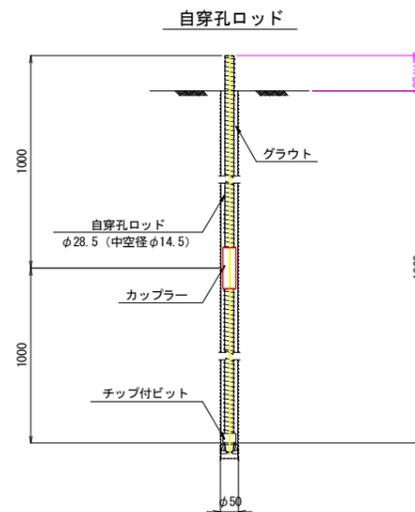
落石防護柵正面図 S=1/30



落石防護柵側面図 S=1/30

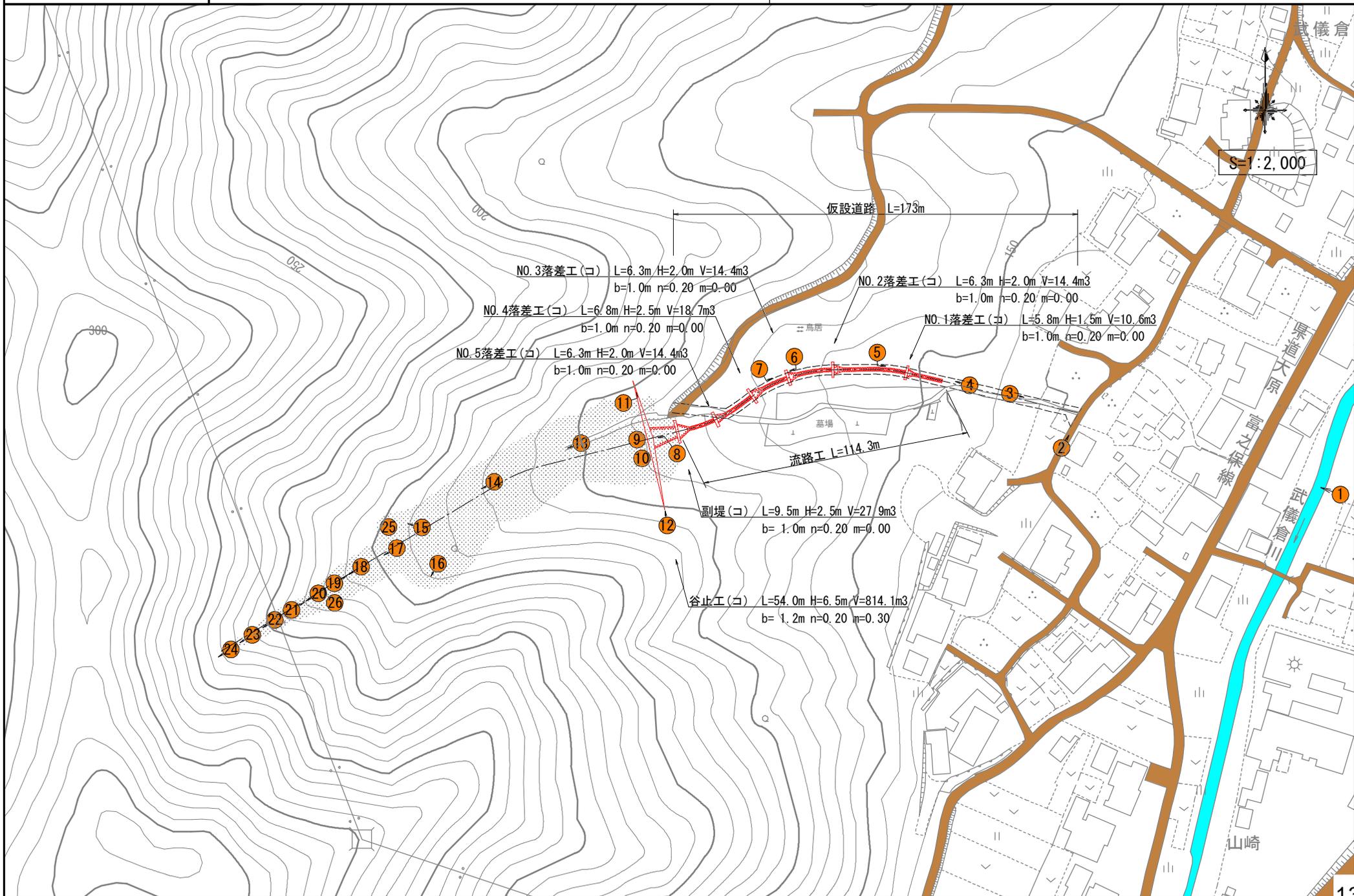


アンカー詳細図 S=1/10



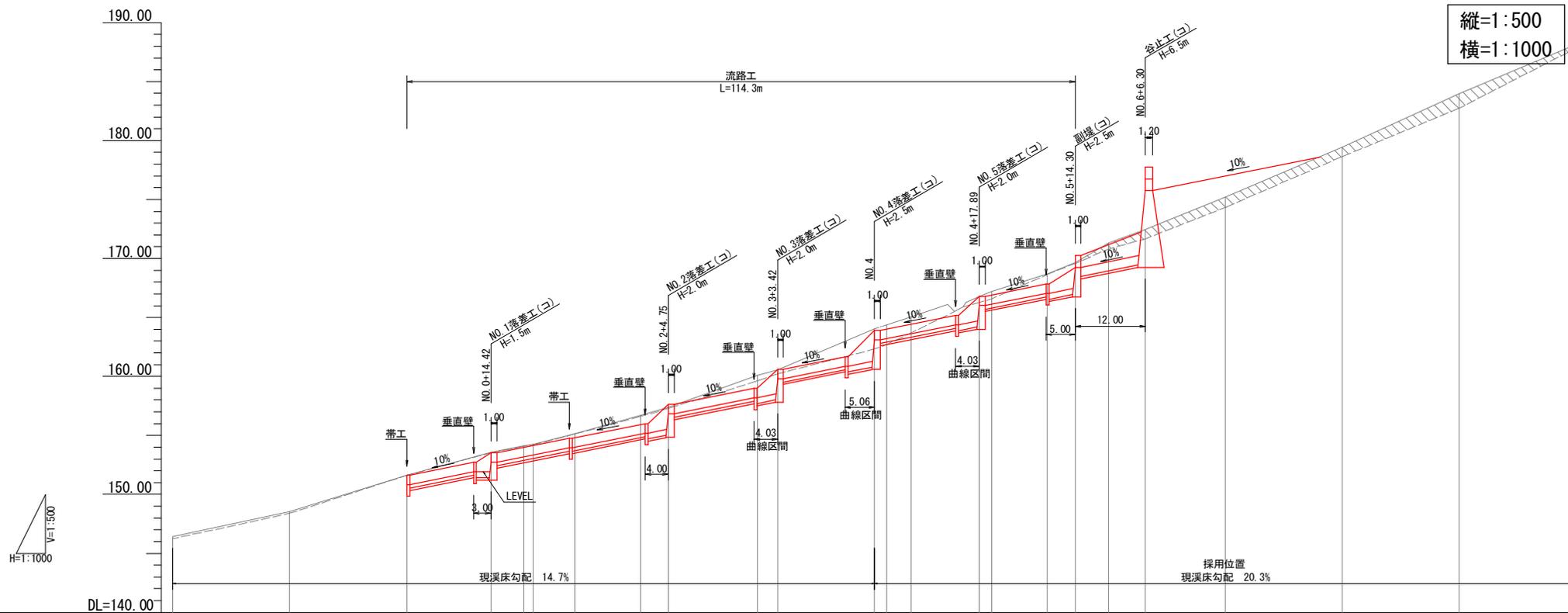
支間長 (SP)	水平ワイヤー		斜めワイヤー		柵高保持材 (本)
	ロープ (m)	結合コイル (個)	ロープ (m)	結合コイル (個)	
5.0m	11.5	7	5.4	7	1
6.0m	12.5	8	5.9	8	1
7.0m	13.5	9	6.4	9	1
8.0m	14.5	11	6.9	11	2
9.0m	15.5	12	7.4	12	2
10.0m	16.5	13	7.9	13	2

業務名/工事名	予防治山事業 「栗野中野」		
路線・河川名等	木曾川水系 津保川		
施工箇所名	関市富之保栗野中野 地内		
図面の種類	落石防護柵標準図		
縮尺	図示	図面番号	
会社名	株式会社 イビック		
事務所名	岐阜県中濃農林事務所		



縦断図

公共治山事業 岐阜県 関市 富之保ナキケ洞 地内

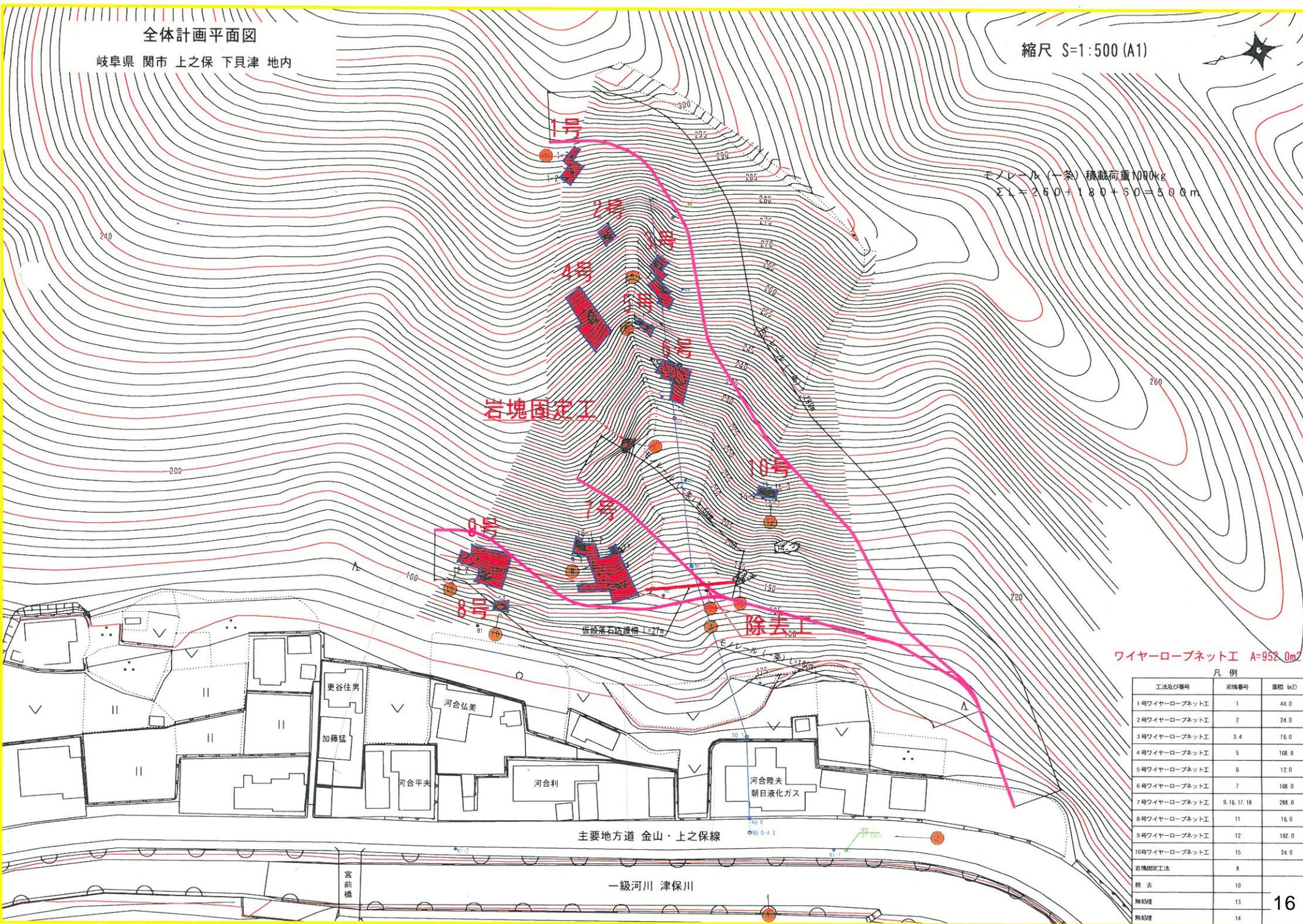


測点	NO	NO. -2	NO. -1	NO. 0	BC. 1	NO. 1	EC. 1	NO. 2	BC. 2	NO. 3	EC. 2	BC. 3	SP. 3	NO. 5	EC. 3	NO. 5+14.30	NO. 6	NO. 6+6.30	NO. 7	NO. 8	NO. 9	NO. 10
単距離	m	0.000	20.000	20.000	14.421	5.570 1.580	7.168	11.242	4.746	15.254 3.424	16.576 2.102	4.128	11.662 2.108	9.553	4.762	5.685	6.315	13.685	20.000	20.000	20.000	20.000
追加距離	m	-40.000	-20.000	0.000	14.421	20.000 21.580	28.758	40.000	44.746	60.000 63.424	80.000 82.102	86.230	97.892 100.000	109.553	114.315	120.000	126.315	140.000	160.000	180.000	200.000	200.000
地盤高	m	146.43	148.54	151.64	153.57	154.11 154.26	155.13	156.70	157.37	160.08 160.57	164.04 164.39	165.05	166.77 167.20	168.71	169.68	171.31	172.46	175.19	179.43	183.96	188.15	188.15
高低差	m	0.00	2.11	3.10	1.93	0.54 0.14	0.88	1.57	0.67	2.71 0.49	3.47 0.35	0.66	1.72 0.43	1.51	0.97	1.63	1.15	2.73	4.24	4.53	4.19	4.19
勾配	%	0.00	10.55	15.50	13.38	9.89 8.81	12.28	13.97	14.12	17.77 14.31	20.93 16.65	15.99	14.75 20.40	15.81	20.37	28.67	18.21	19.95	21.20	22.65	20.95	20.95
構造物高	m				1.50				2.00	2.00	2.50		2.00		2.50		6.50					

全体計画平面図

岐阜県 関市 上之保 下貝津 地内

縮尺 S=1:500 (A1)



モノレール(一条) 積載荷重1000kg
 $\Sigma L = 260 + 180 + 50 = 500m$

岩塊固定工

除去工

ワイヤーロープネット工 A=958.0m²

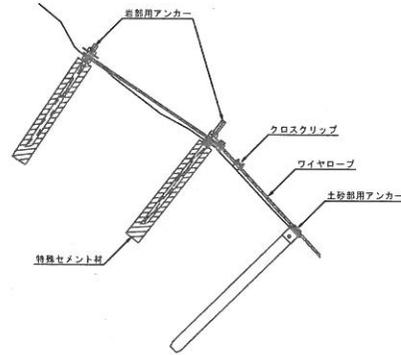
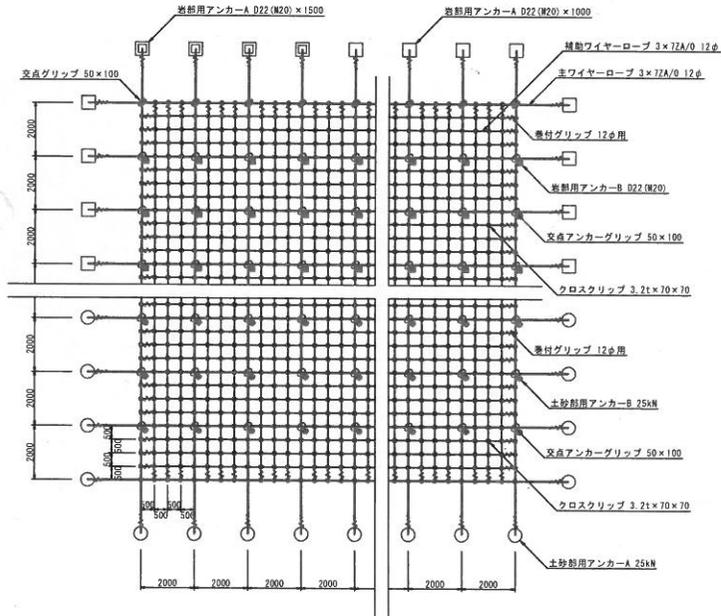
凡例

工法及び種号	岩塊番号	面積 (m ²)
1号ワイヤーロープネット工	1	44.0
2号ワイヤーロープネット工	2	24.0
3号ワイヤーロープネット工	3.4	76.0
4号ワイヤーロープネット工	5	168.0
5号ワイヤーロープネット工	6	12.0
6号ワイヤーロープネット工	7	108.0
7号ワイヤーロープネット工	9.16.17.18	288.0
8号ワイヤーロープネット工	11	16.0
9号ワイヤーロープネット工	12	182.0
10号ワイヤーロープネット工	15	24.0
岩塊固定工法	8	
除去	10	
無処理	13	
無処理	14	

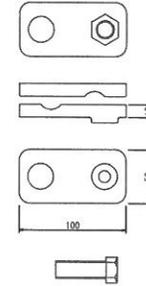
ワイヤーロープネット工標準図

標準構造展開図

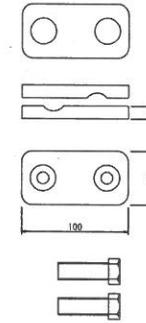
S=1:100



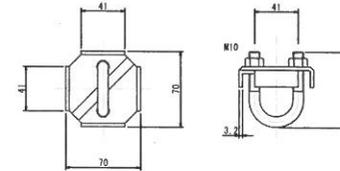
交点アンカーグリッパ
S=1:2.5



交点クリッパ 50x100
S=1:2.5



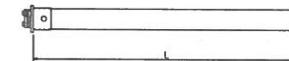
クロスタクリッパ
S=1:2.5



岩部用アンカー D22 (M20) x 1000 (1500)
S=1:15



土砂部用アンカー 12φ用
(耐力25kN) S=1:15

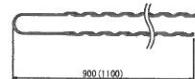


記号	名称	規格	記号	名称	規格
—	ワイヤーロープ(主ロープ)	3x7 ZA/O 12φ	—	巻付グリッパ	12φ用-900
—	ワイヤーロープ(補助ロープ)	3x7 ZA/O 12φ	—	巻付グリッパ	12φ用-1100
□	岩部用アンカー-A (外側)	D22 (M20) x 1000	●	交点グリッパ	50x100
□	岩部用アンカー-A (内側)	D22 (M20) x 1500	○	交点アンカーグリッパ	50x100
○	土砂部用アンカー-A (外側)	耐力25kN	○	クロスタクリッパ	3.2t x 70x70
■	岩部用アンカー-B (ネット内)	D22 (M20) x 1000			
■	岩部用アンカー-B (ネット内)	D22 (M20) x 1500			
●	土砂部用アンカー-B (ネット内)	耐力25kN			

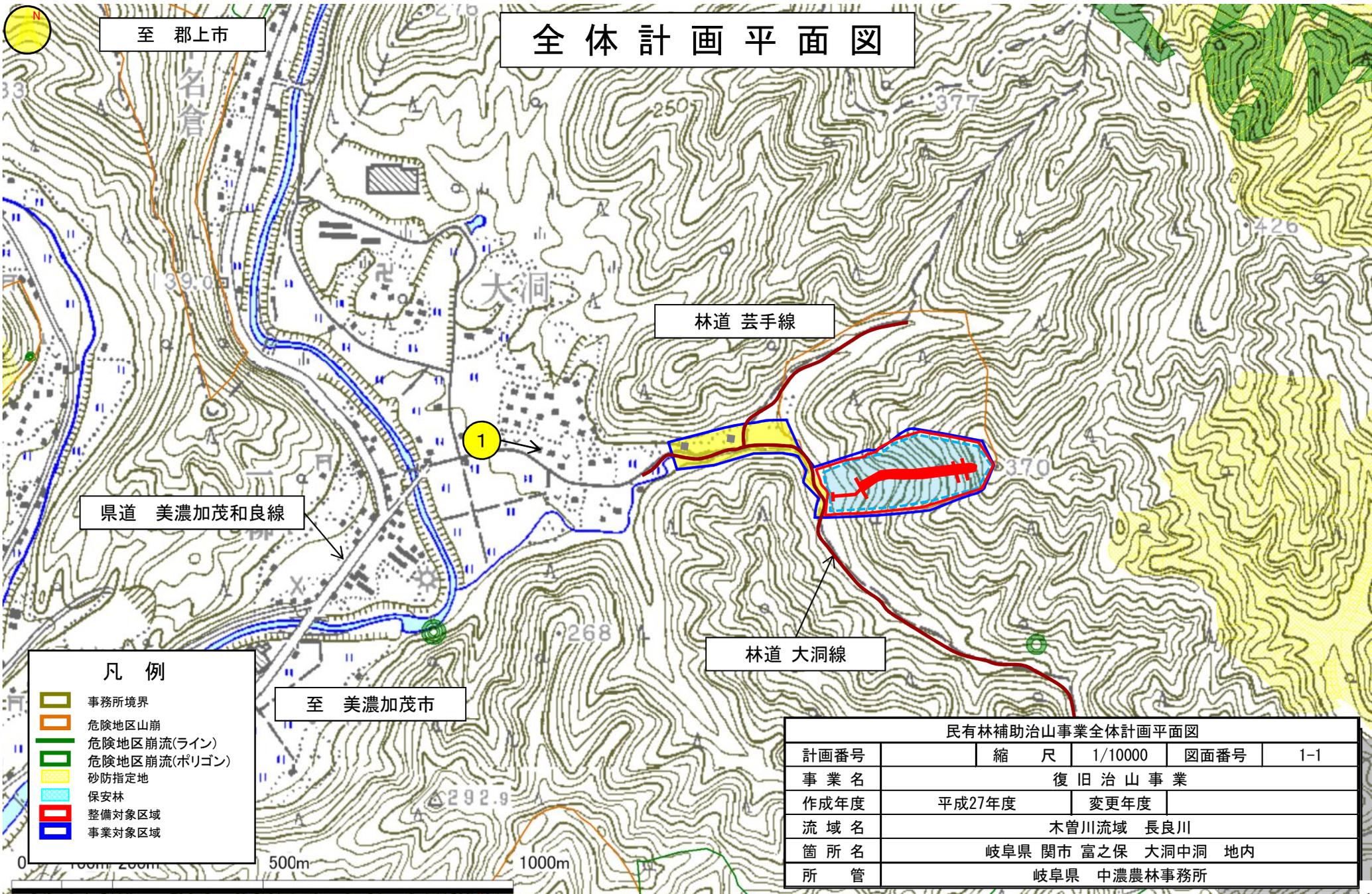
ワイヤーロープ 3x7 ZA/O 12φ



巻付グリッパ 12φ用
()はパイプ用 S=1:15



業務名/工事名	治山事業調査設計業務 下見津
路線・河川名等	
施工箇所名	関市上之保下見津
図面の種類	ワイヤーロープネット工標準図
縮尺	図示 図面番号 16
会社名	株式会社 興栄コンサルタツ
事務所名	岐阜県中濃農林事務所



全体計画平面図

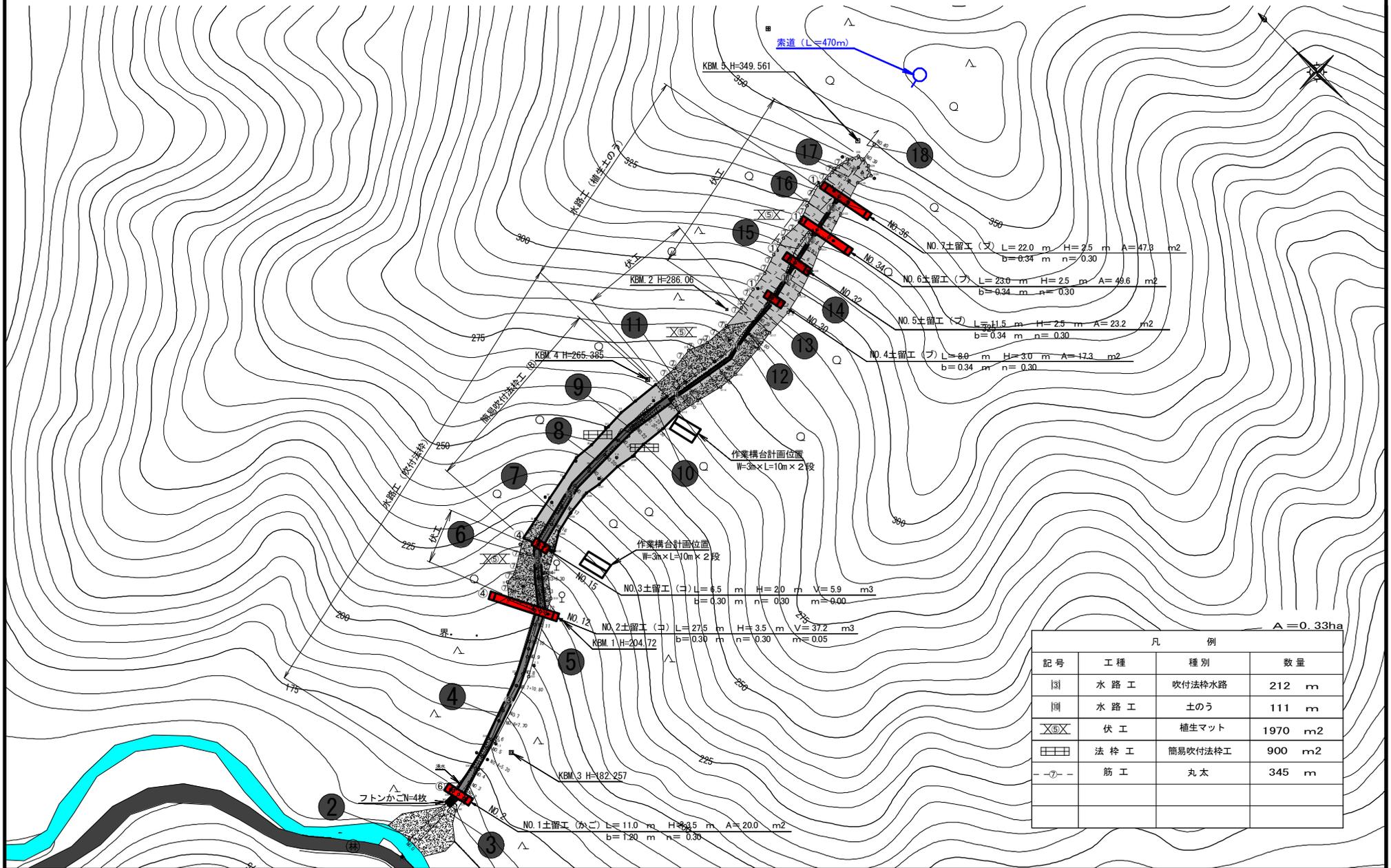
民有林補助治山事業全体計画平面図					
計画番号		縮尺	1/10000	図面番号	1-1
事業名	復旧治山事業				
作成年度	平成27年度		変更年度		
流域名	木曾川流域 長良川				
箇所名	岐阜県 関市 富之保 大洞中洞 地内				
所管	岐阜県 中濃農林事務所				

(山腹平面図)

復旧治山事業

岐阜県 関市 富之保 大洞中洞 地内

縮尺：1/2000

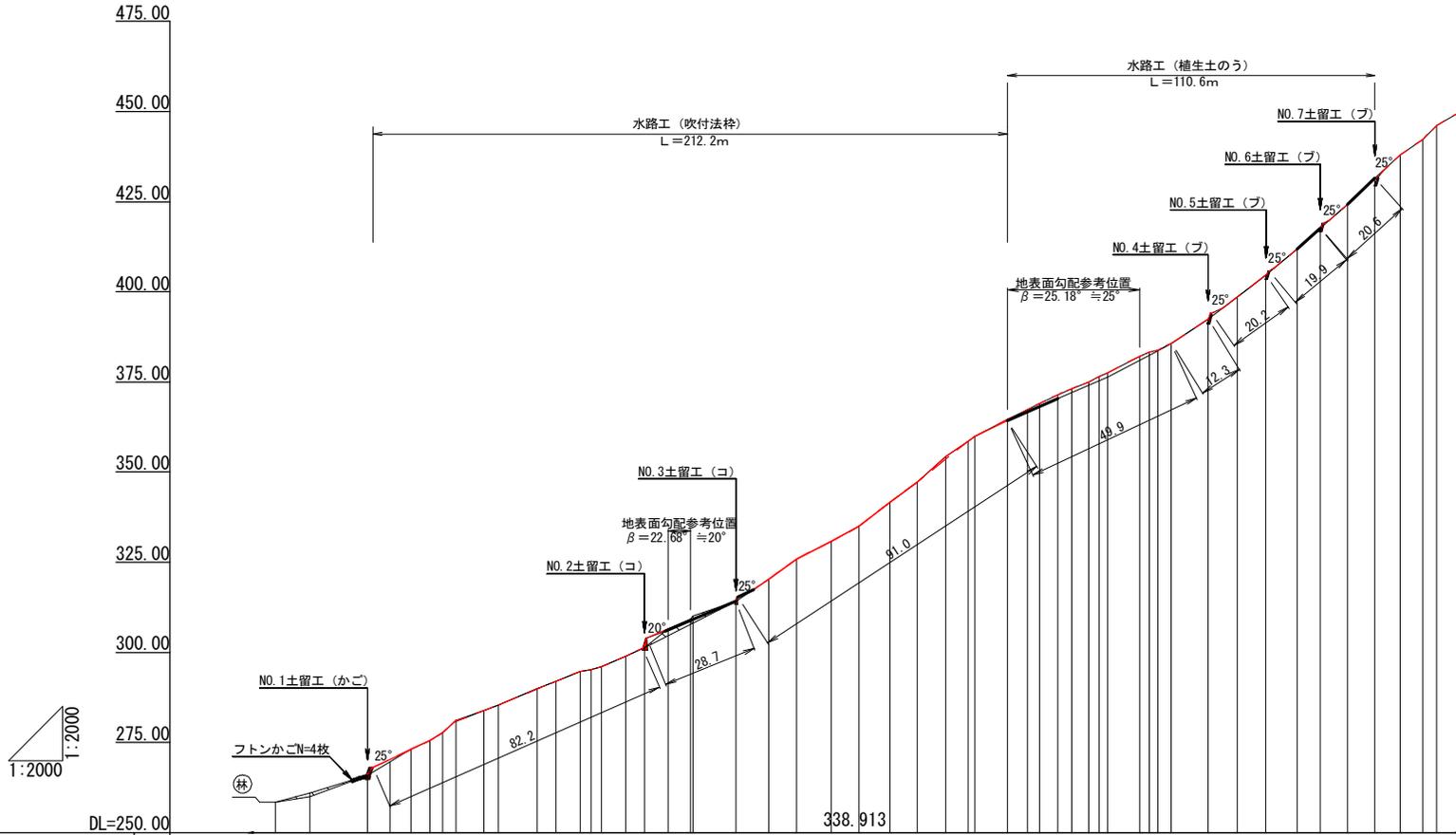


(山腹縦断図)

復旧治山事業

岐阜県 関市 富之保 大洞中洞 地内

縮尺：1/2000



測点番号	水平追加距離	地盤高	勾配	工作物高
0.00NO.0	0.00	158.49		
9.66NO.1	9.66	160.94	25.31	
25.81NO.2	25.81	165.98	31.25	3.50
32.05NO.3	32.05	169.67	59.13	
37.98NO.4	37.98	173.13	58.35	
43.19NO.5	43.19	175.53	46.15	
46.84NO.5	46.84	177.73	60.10	
50.53NO.6	50.53	181.07	90.51	
58.23+7.7	58.23	183.78	35.19	
62.43NO.7	62.43	185.41	38.80	
73.23+10.8	73.23	189.87	41.29	
78.37NO.8	78.37	191.90	39.49	
85.14NO.9	85.14	194.73	41.80	
88.24+3.10	88.24	195.28	17.74	
91.09NO.10	91.09	195.99	24.91	
97.84NO.11	97.84	198.94	43.70	
103.22NO.12	103.22	201.38	46.35	3.50
109.76NO.13	109.76	206.62	80.12	
116.05NO.13	116.05	209.85	95.87	
118.75NO.14	118.75	210.04	114.40	
128.81NO.15	128.81	214.17	34.25	2.00
137.96NO.16	137.96	220.31	67.10	
145.62NO.17	145.62	225.91	73.11	
155.36NO.18	155.36	230.71	49.28	
163.07NO.19	163.07	234.93	54.73	
171.72NO.20	171.72	241.67	77.92	
179.38NO.21	179.38	247.17	71.80	
187.28NO.22	187.28	254.29	90.13	
193.58+6.3	193.58	258.53	67.30	
195.48NO.23	195.48	259.86	70.00	
204.60NO.24	204.60	264.60	51.97	
210.20+5.6	210.20	267.29	46.03	
213.60NO.25	213.60	269.04	51.47	
218.60+5.0	218.60	271.49	49.00	
222.49NO.26	222.49	273.09	41.13	
227.20+4.8	227.20	275.00	39.79	
232.61+2.2	232.61	277.51	36.83	
241.49NO.28	241.49	282.15	52.25	
244.20+2.8	244.20	283.01	37.00	
250.26NO.29	250.26	285.91	31.66	
260.61NO.30	260.61	292.44	65.15	3.00
268.87NO.31	268.87	298.49	73.24	
276.84NO.32	276.84	304.66	77.41	2.50
285.48NO.33	285.48	311.97	84.61	
291.94NO.34	291.94	317.68	88.39	2.50
299.70NO.35	299.70	324.21	84.14	
307.30NO.36	307.30	331.46	95.39	2.50
314.38NO.37	314.38	337.99	92.23	
320.56NO.38	320.56	342.16	67.47	
324.51NO.39	324.51	346.14	100.75	
331.36NO.40	331.36	350.03	56.79	

(構造図)

復旧治山事業

岐阜県 関市 富之保 大洞中洞 地内

縮尺：1/200

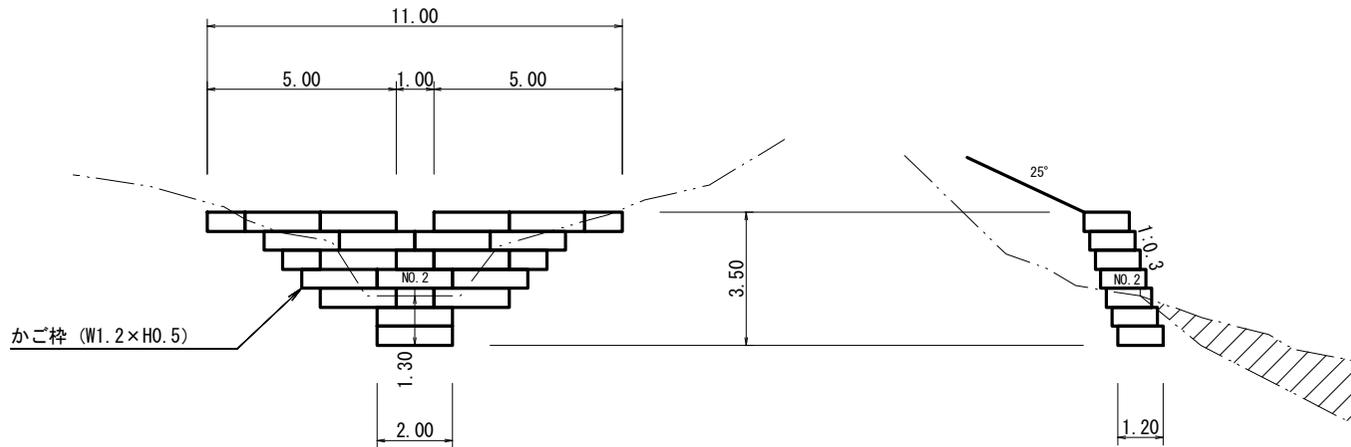
NO.1土留工 (かご)

正面図

側面図

$f = 0.6$ $\phi = 35^\circ$ $\beta = 25^\circ$

中詰材 $\phi = 40^\circ$ 単重 = 18KN/m³



(構造図)

復旧治山事業

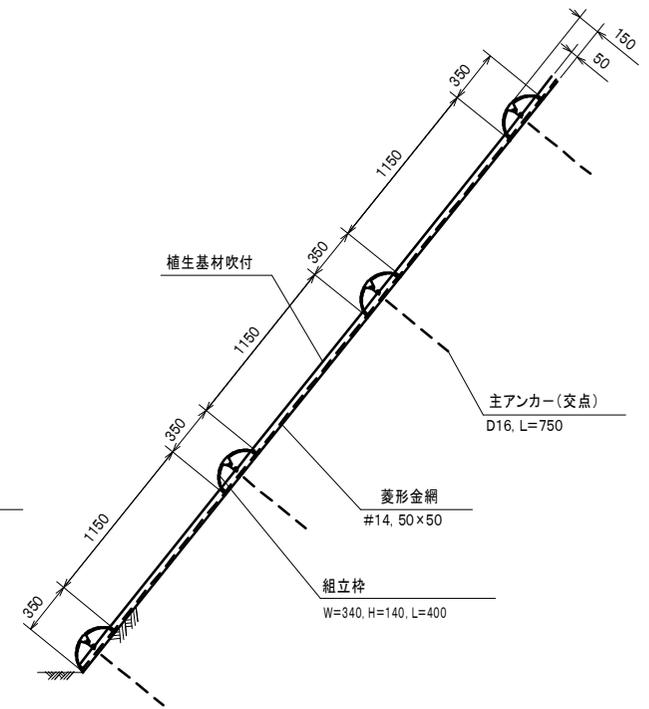
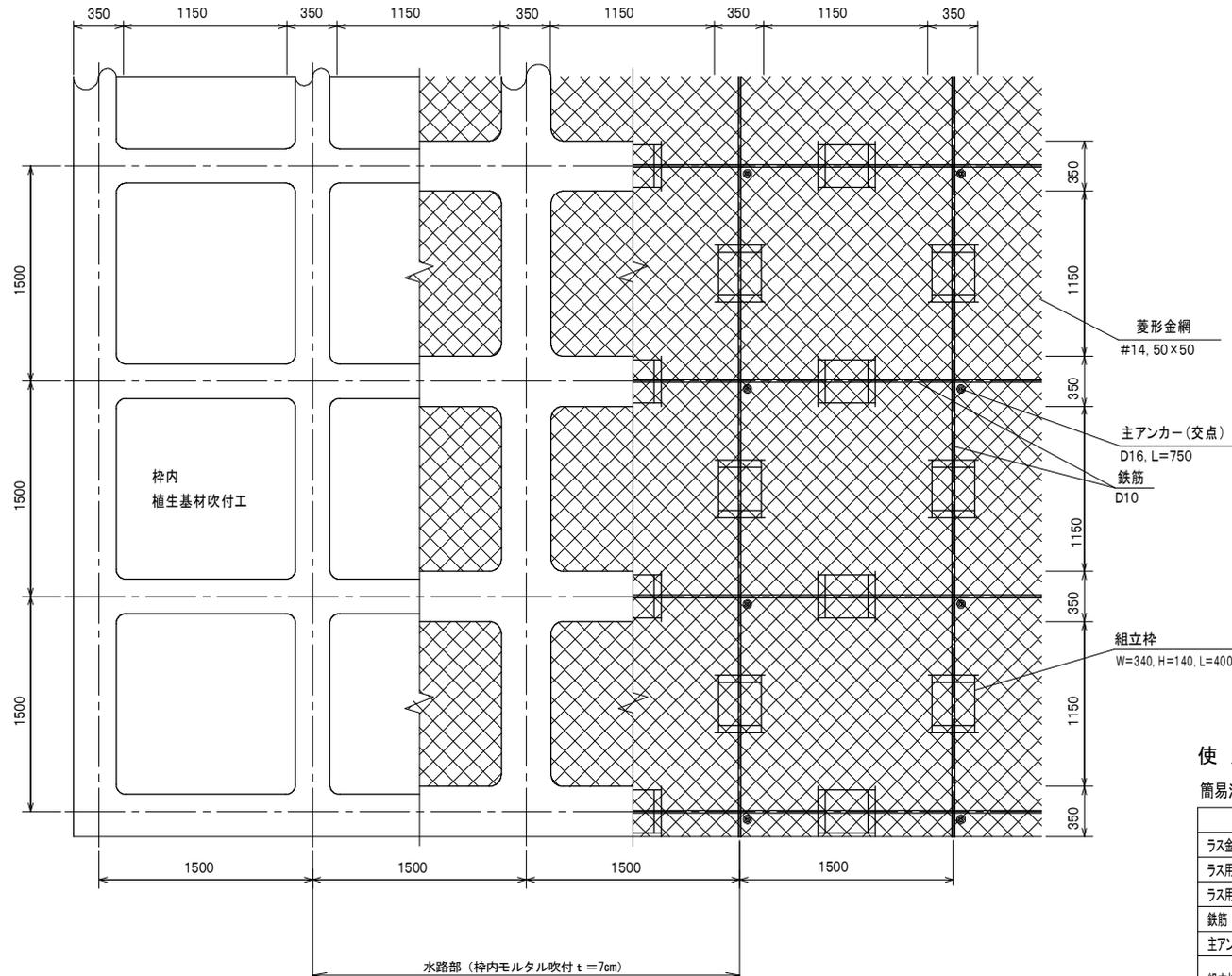
岐阜県 関市 富之保 大洞中洞 地内

縮尺：1/50

法枠工

簡易吹付のり枠工 (B) 標準展開図

標準断面図



使用材料表

簡易法枠工(B) 1500×1500 枠内植生基材吹付工 t=5cm 100m² あたり

材料名	規格	規格	数量	割増率
ラス金網	#14, 50×50	m ²	140.0	40%
ラス用アンカー	φ16, L=400	本	30	
ラス用補助アンカー	φ9, L=200	本	150	
鉄筋	D10	kg	188.8	17%
主アンカー(交点)	D16, L=750	本	52	
組立柱	組立柱 W=340, H=140, L=400	個	94	
枠用シート	1500用	枚	42.3	

(構造図)

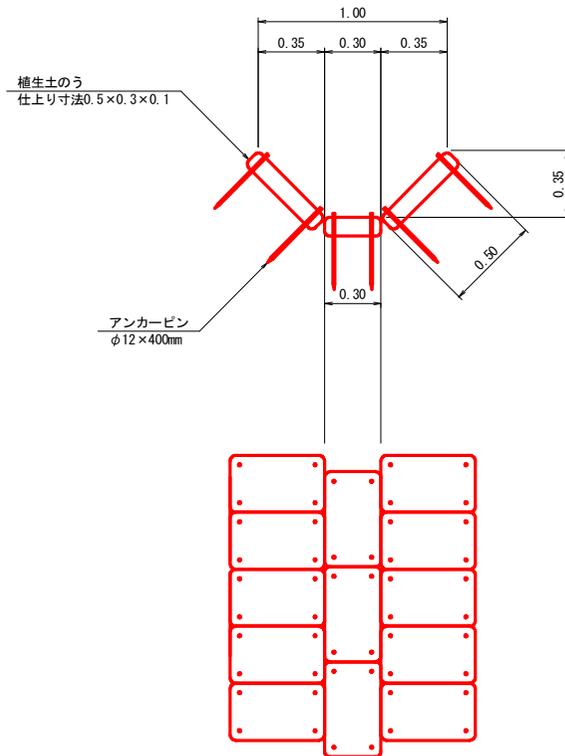
復旧治山事業

岐阜県 関市 富之保 大洞中洞 地内

縮尺：1/40

水路工（土のう）

標準断面図

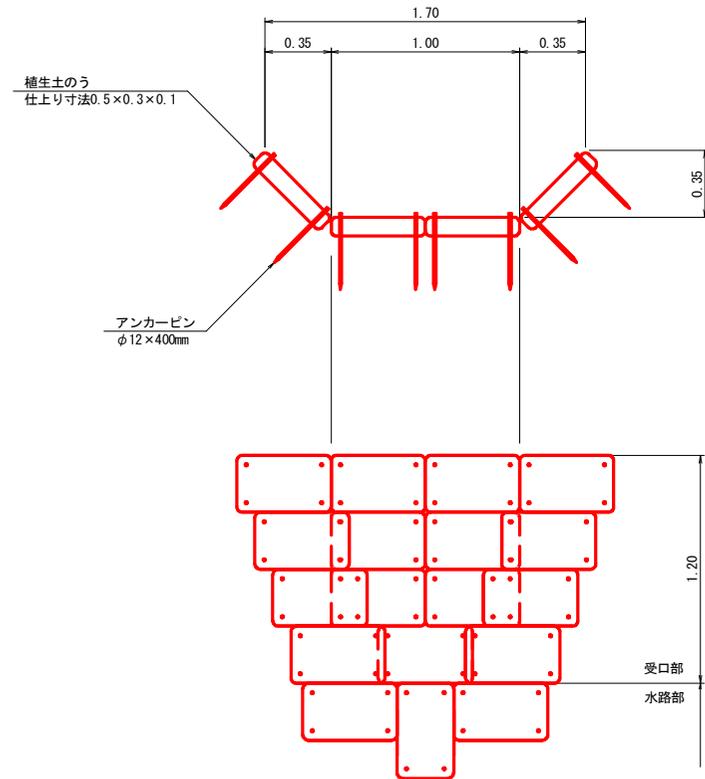


水路工(植生土のう) 材料表 10mあたり

名称	規格	単位	数量	摘要
植生土のう	仕上り寸法0.5×0.3×0.1	袋	100	
アンカーピン	φ12×400mm	本	400	

水路受口工(植生土のう)標準図

上流端断面図



水路受口工(植生土のう) 材料表 1箇所あたり

名称	規格	単位	数量	摘要
植生土のう	仕上り寸法0.5×0.3×0.1	袋	15	
アンカーピン	φ12×400mm	本	60	

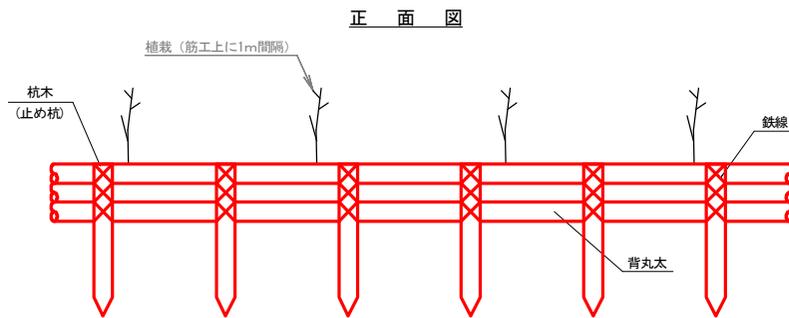
(構造図)

復旧治山事業

岐阜県 関市 富之保 大洞中洞 地内

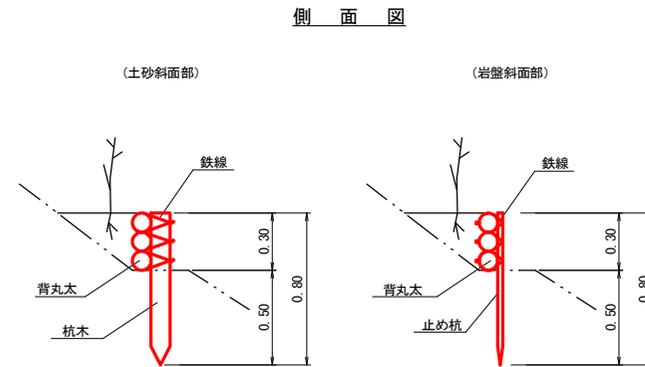
縮尺：1/40

筋工（丸太）



筋工（丸太・土砂斜面部） 数量表 10mあたり

名称	形状寸法	単位	数量	備考
杭木	長さ0.8m、末口10cm先端加工丸太	本	15.0	杭間隔0.67m
背丸太	末口径10cm、長さ2m	本	15.0	
鉄線	#14 なまし線	kg	1.0	



筋工（丸太・岩盤斜面部） 数量表 10mあたり

名称	形状寸法	単位	数量	備考
止め杭	長さ0.8m、D29 先端加工	本	15.0	杭間隔0.67m
横木	末口径10cm、長さ2m	本	15.0	
鉄線	#14 なまし線	kg	1.0	