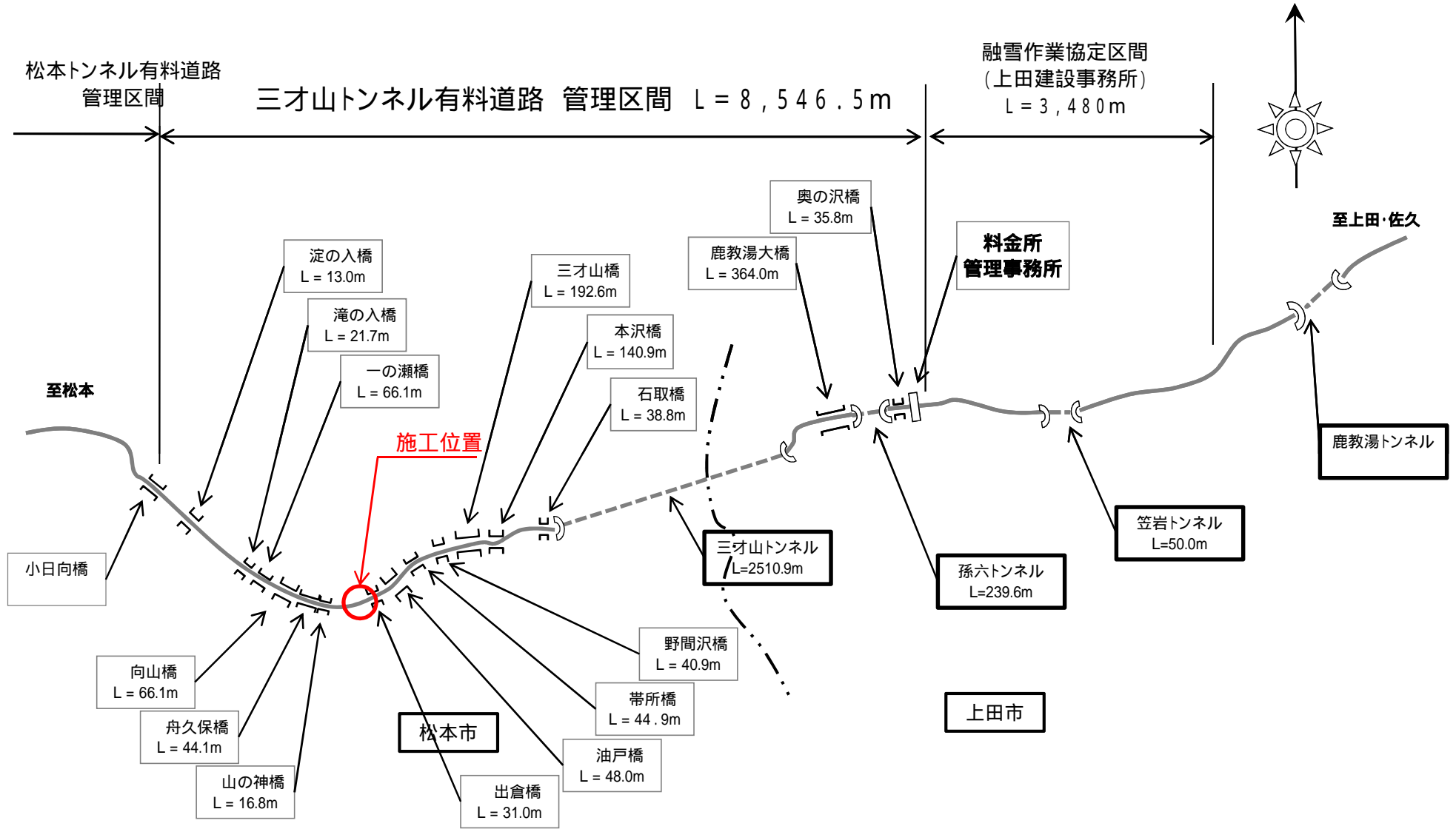
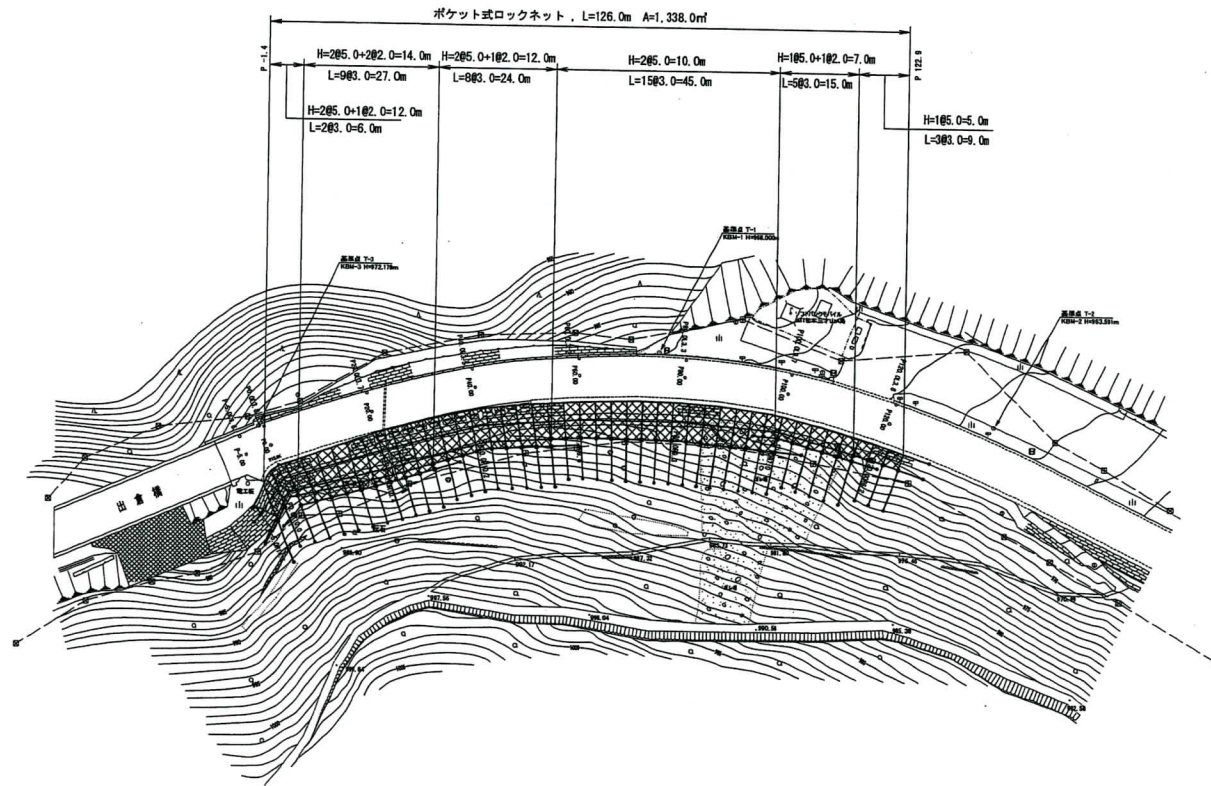


三才山トンネル有料道路 (国道254号)



平面図

S=1:500



基準点座標一覧表

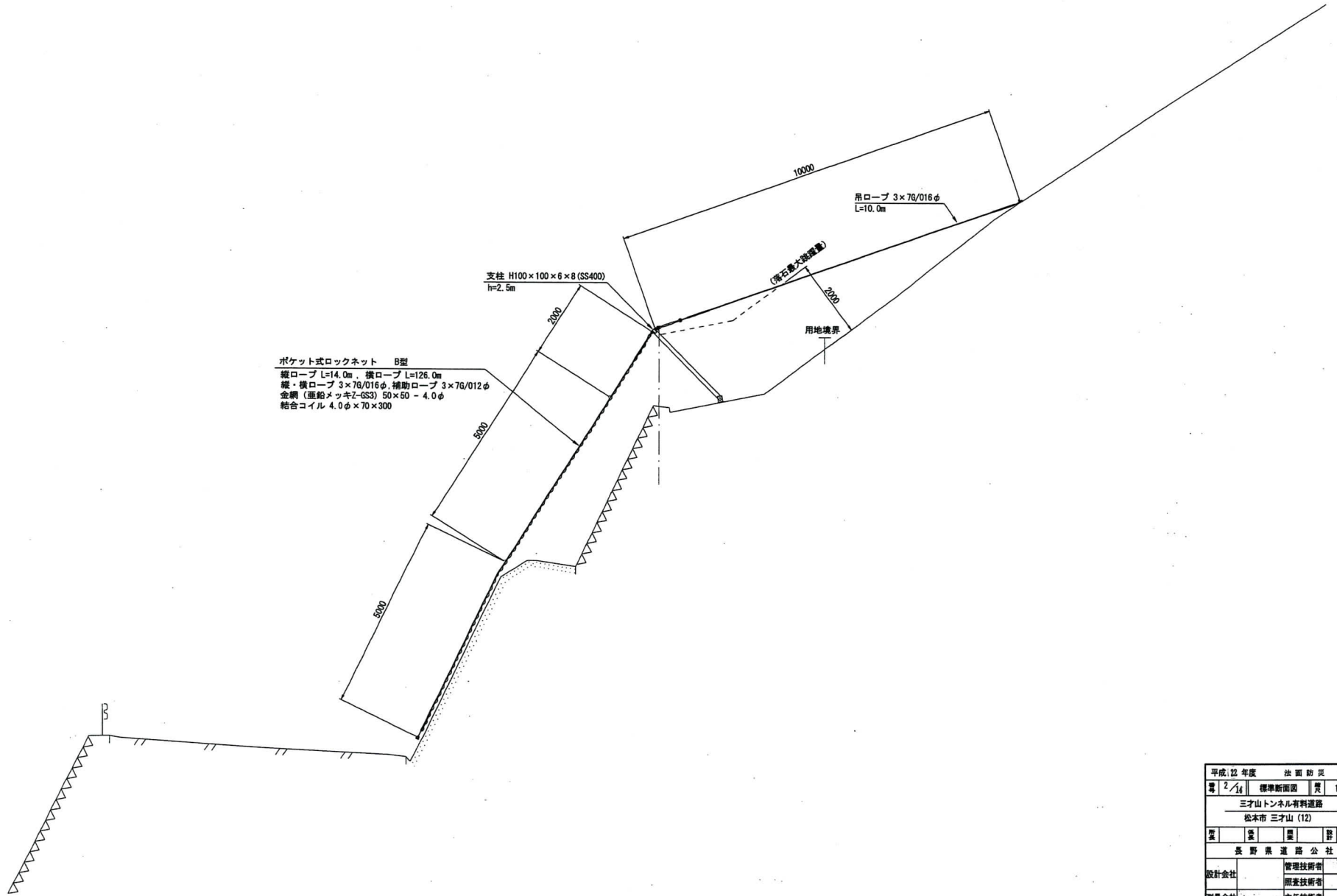
点名	X座標	Y座標	標高
T-1	512.895	-744.082	988.000
T-2	484.709	-802.876	983.591
T-3	570.603	-683.085	972.179
T-4	565.179	-714.749	980.442

測量センター座標一覧表

点名	X座標	Y座標
P-5.00	576.308	-694.646
P0.00	572.038	-697.248
P20.00	555.242	-708.251
P40.00	539.683	-720.652
P60.00	525.624	-734.676
P80.00	513.600	-750.839
P100.00	503.804	-768.259
P120.00	496.330	-786.797
P-5.00L3.6	574.450	-691.563
P0.00L3.8	570.043	-694.014
P20.00L3.7	553.194	-705.238
P40.00L3.5	537.340	-718.035
P60.00L3.2	523.202	-732.785
P80.00L3.3	510.838	-749.034
P100.00L3.7	500.465	-766.864
P120.00L3.8	482.732	-785.576
P-5.00R14.5	583.792	-707.065
P0.00R10.0	577.288	-705.759
P20.00R10.4	561.379	-716.719
P40.00R10.2	546.433	-728.283
P60.00R10.5	532.815	-741.084
P80.00R10.3	521.585	-755.827
P100.00R10.0	510.120	-771.276
P120.00R10.2	502.201	-788.789

平成22年度 法面防災 工事			
専1/14	平面図	費	1:500
三才山トンネル有料道路			
松本市 三才山 (12)			
監	監	監	許
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		調査技術者	
調査会社		主任技術者	

標準断面図 S=1:50



ポケット式ロックネット B型
 縦ロープ L=14.0m、横ロープ L=126.0m
 縦・横ロープ 3×70/016φ、補助ロープ 3×70/012φ
 金網 (亜鉛メッキZ-GS3) 50×50 - 4.0φ
 結合コイル 4.0φ×70×300

支柱 H100×100×6×8 (SS400)
 h=2.5m

吊ロープ 3×70/016φ
 L=10.0m

10000

2000

(赤石巻大津原集)

2000

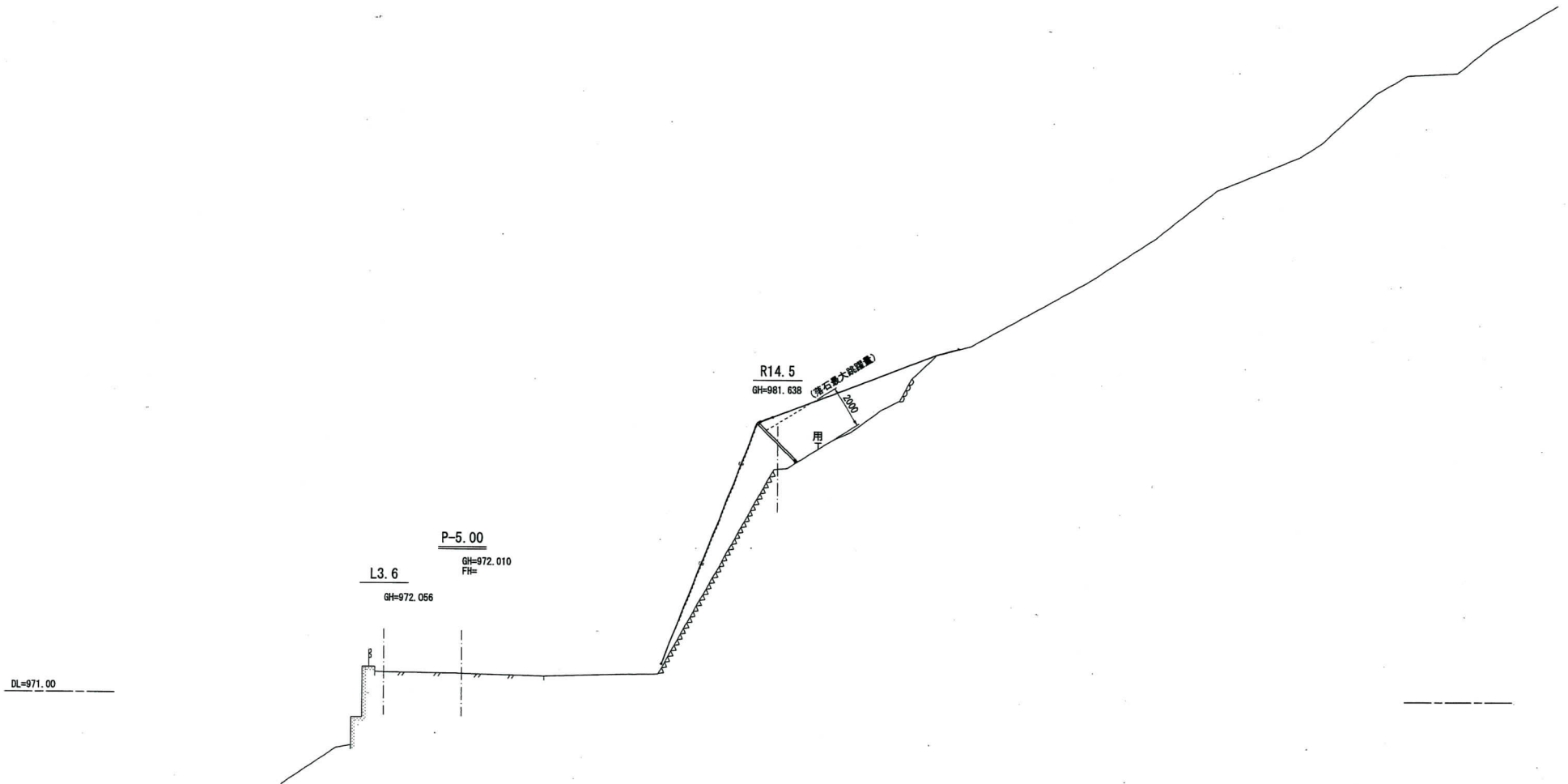
用地境界

5000

B

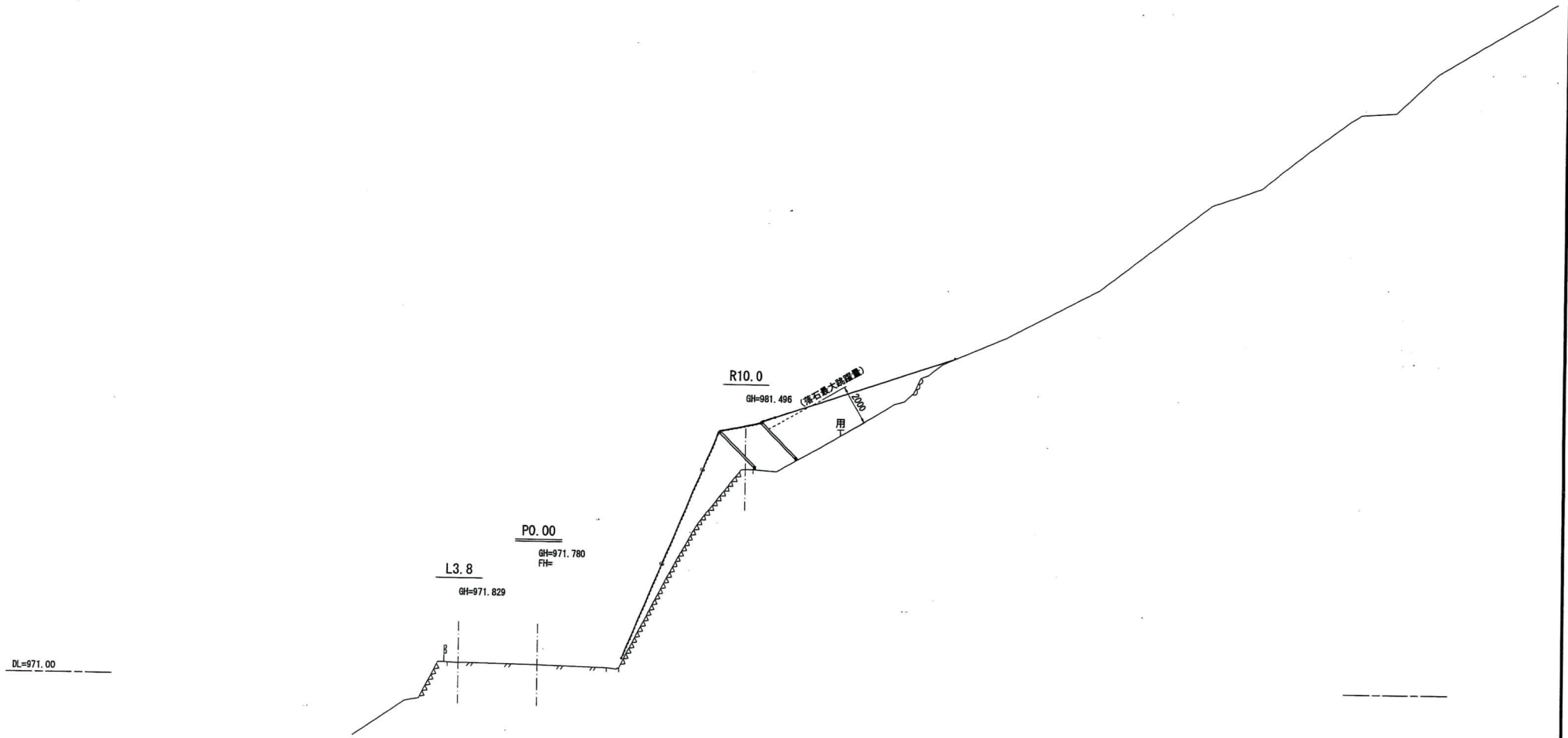
平成22年度 法面防災 工事			
第 2/14	標準断面図	図	1:50
三才山トンネル有料道路			
松本市 三才山 (12)			
業	種	業	許
長野県道路公社			
設計会社	管理技術者		
測量会社	照査技術者		
調査会社	主任技術者		
調査会社	主任技術者		

横断図 (1/8) S=1:100



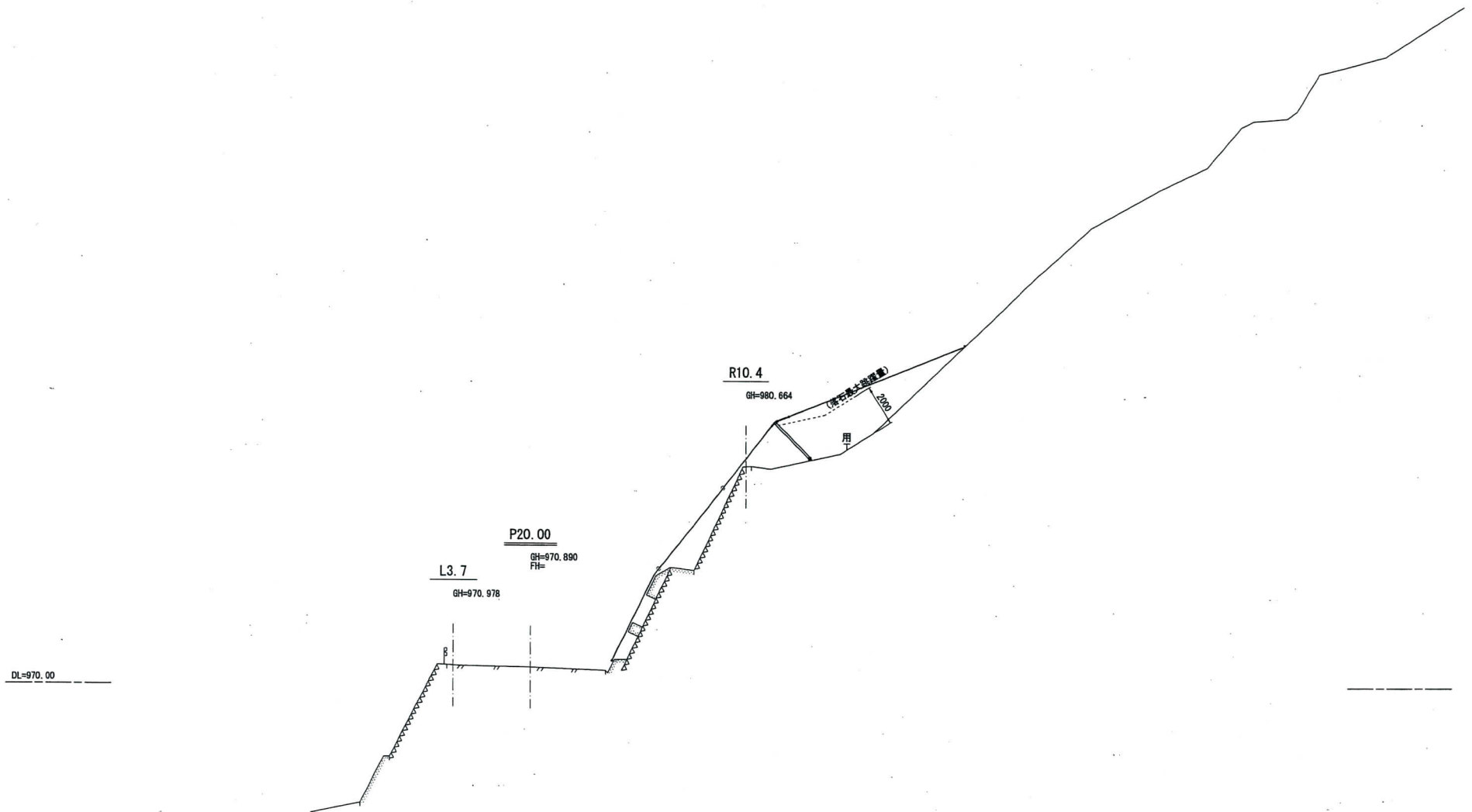
平成22年度	法面防犯	工事
第3期	横断図 (1/8)	図 1:100
三才山トンネル有料道路		
松本市 三才山 (12)		
監	監	監
長野県道路公社		
設計会社	管理技術者	
	照査技術者	
測量会社	主任技術者	
調査会社	主任技術者	

横断図 (2/8) S=1:100



平成 22 年度 法面防災 工事	
第 4 / 14 横断図 (2/8) 覽	1:100
三才山トンネル有料道路	
松本市 三才山 (12)	
業	監 監 監
長野県道路公社	
設計会社	管理技術者
	監査技術者
測量会社	主任技術者
調査会社	主任技術者

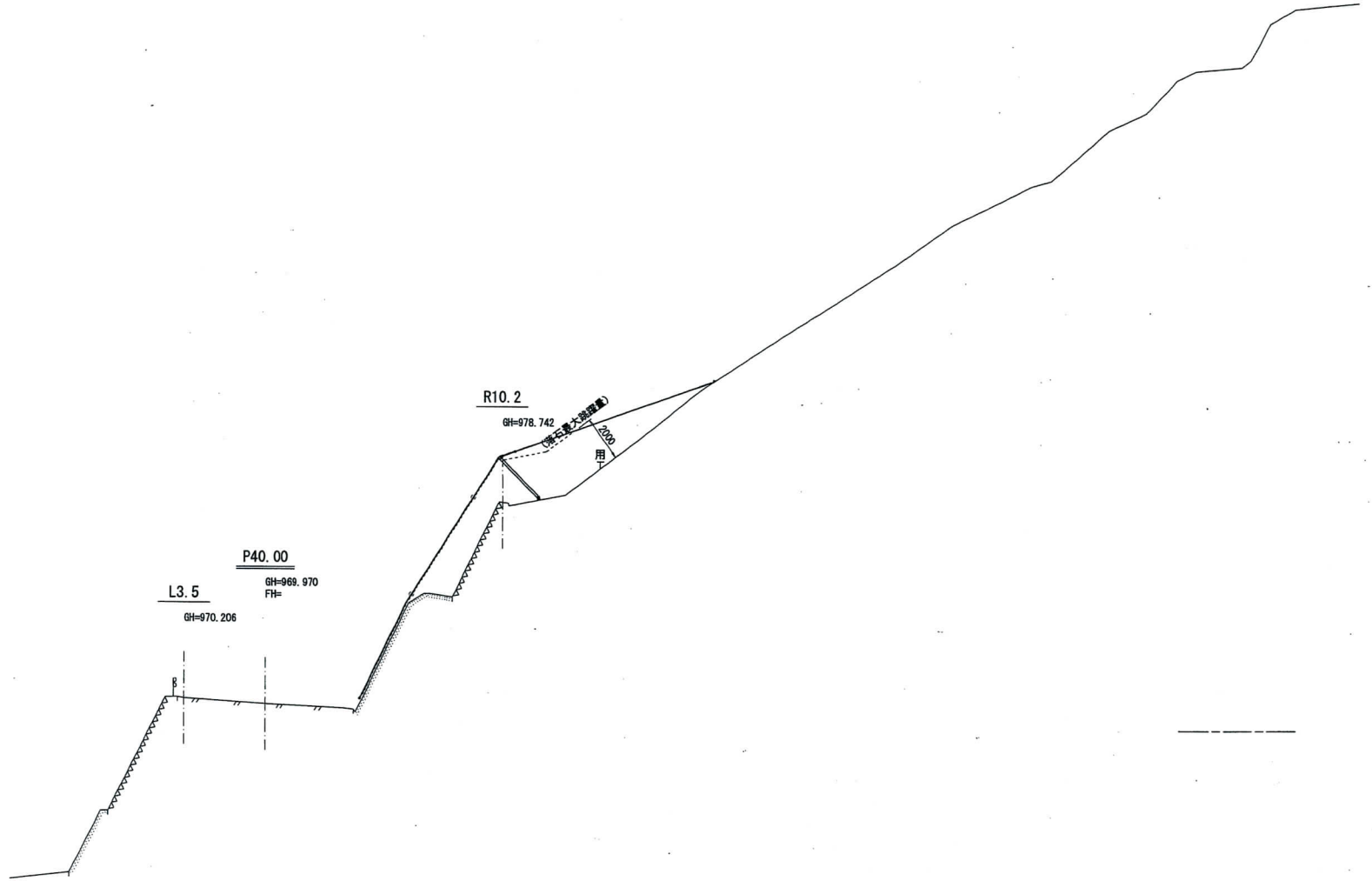
横断図 (3/8) S=1:100



平成22年度 法面防災 工事			
第 5 / 14	横断図 (3/8)	図 1:100	
三才山トンネル有料道路			
松本市 三才山 (12)			
監	監	監	許
長野県道路公社			
設計会社	管理技術者		
測量会社	照査技術者		
調査会社	主任技術者		

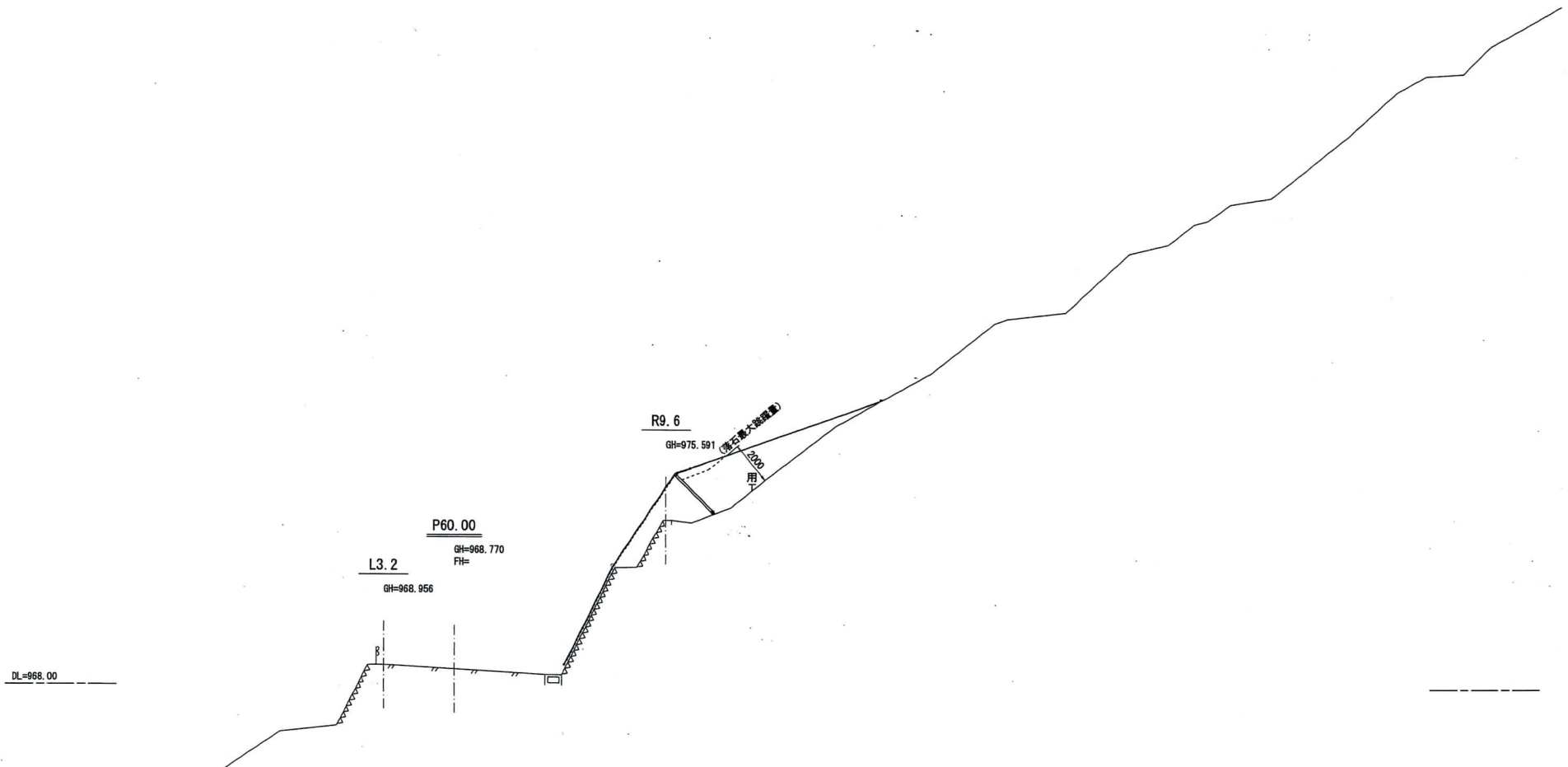
横断図 (4/8) S=1:100

DL=969.00



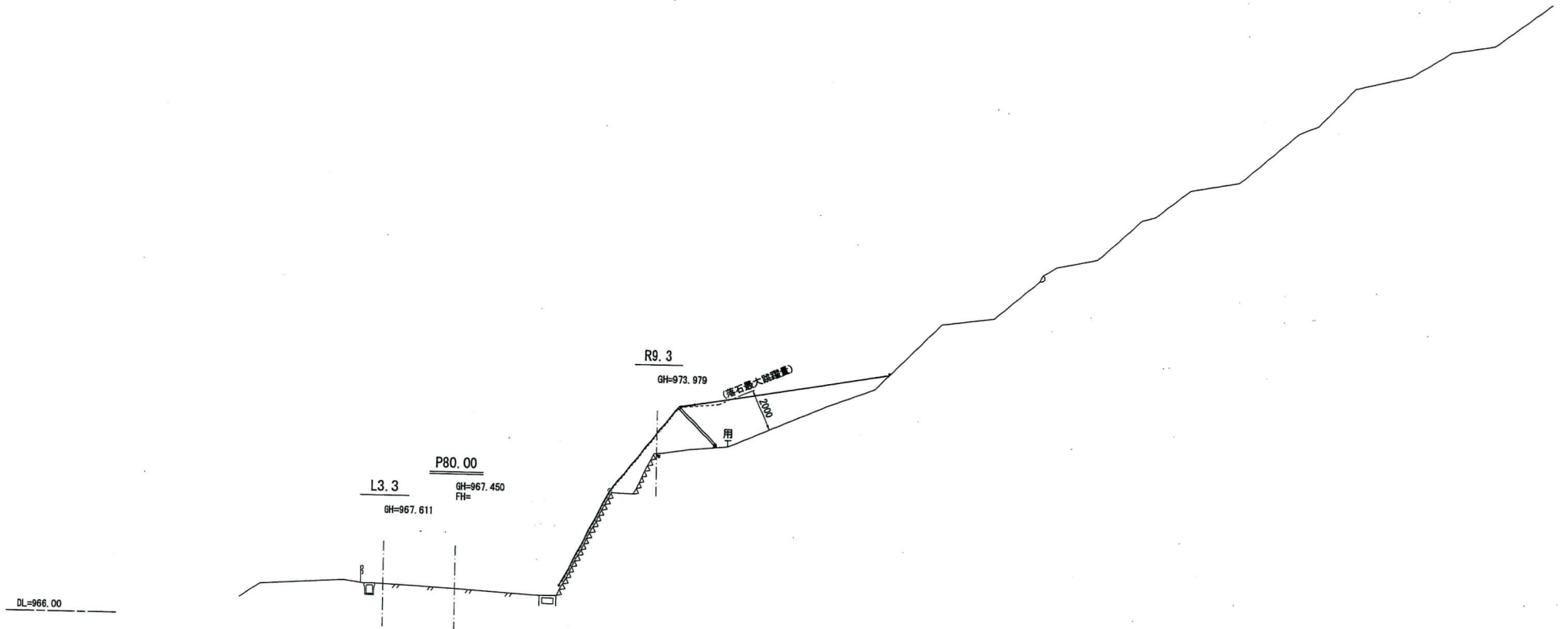
平成22年度	法面防災	工事
第6/14	横断図 (4/8)	図 1:100
三才山トンネル有料道路		
松本市 三才山 (12)		
業	業	業
長野県道路公社		
設計会社		管理技術者
		調査技術者
測量会社		主任技術者
調査会社		主任技術者

横断図 (5/8) S=1:100



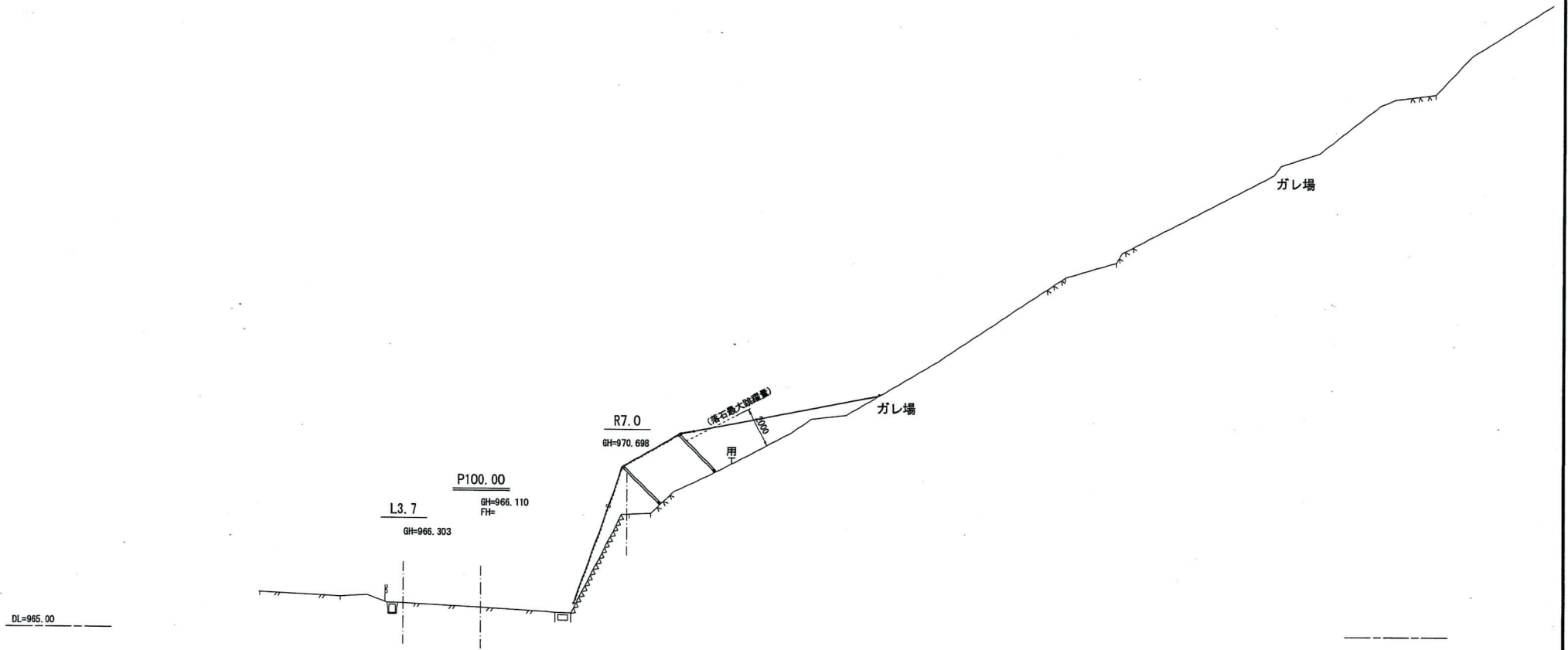
平成12年度	法面防犯	工事
第17/14	横断図 (5/8)	図 1:100
三才山トンネル有期道路		
松本市 三才山 (12)		
業	種	種
長野県道路公社		
設計会社	管理技術者	
測量会社	調査技術者	
調査会社	主任技術者	

横断図 (6/8) S=1:100



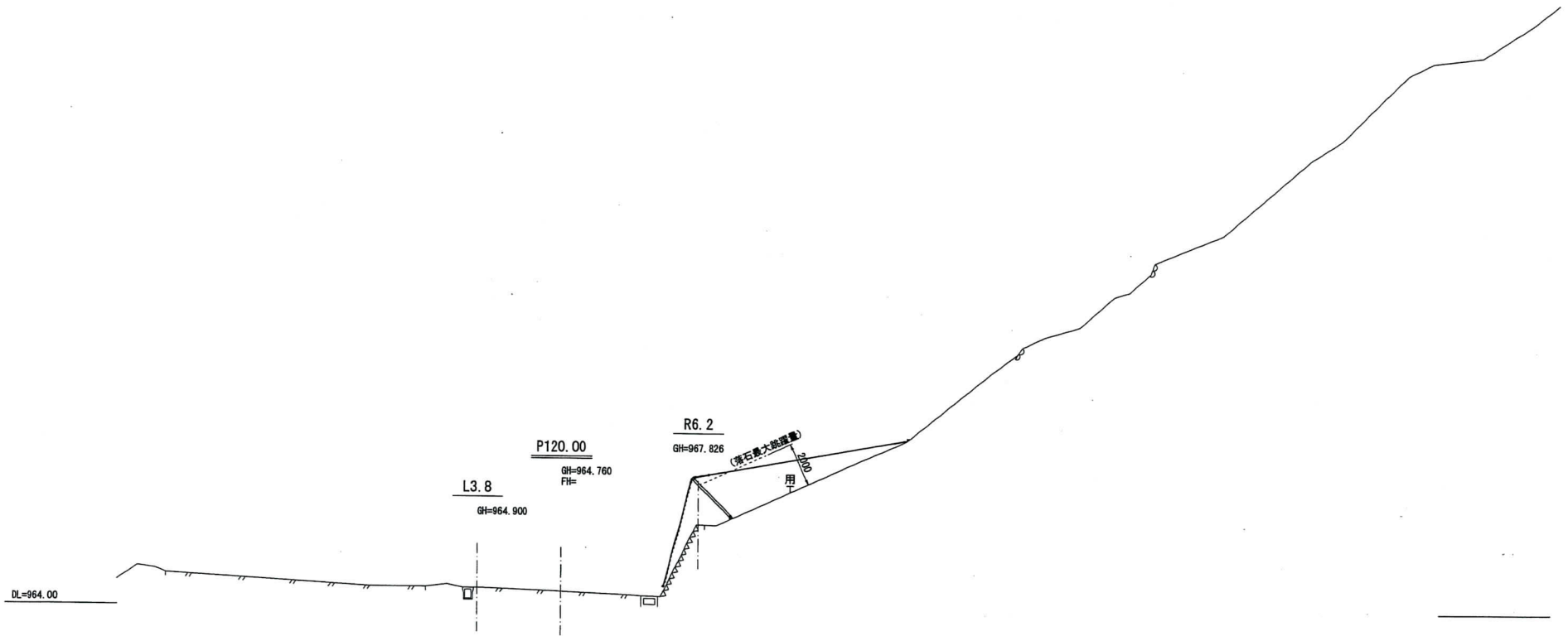
平成22年度 法面防災 工事	
第 8 / 14 横断図 (6/8) 図	1:100
三才山トンネル有軌道路	
松本市 三才山 (12)	
業	業
長野県道路公社	
設計会社	管理技術者
	照査技術者
測量会社	主任技術者
調査会社	主任技術者

横断図 (7/8) S=1:100



平成22年度	法面防犯	工事
第9/14	横断図 (7/8)	図 1:100
三才山トンネル有料道路		
松本市 三才山 (12)		
監	監	監
長野県道路公社		
設計会社	管理技術者	
測量会社	照査技術者	
調査会社	主任技術者	

横断図 (8/8) S=1:100

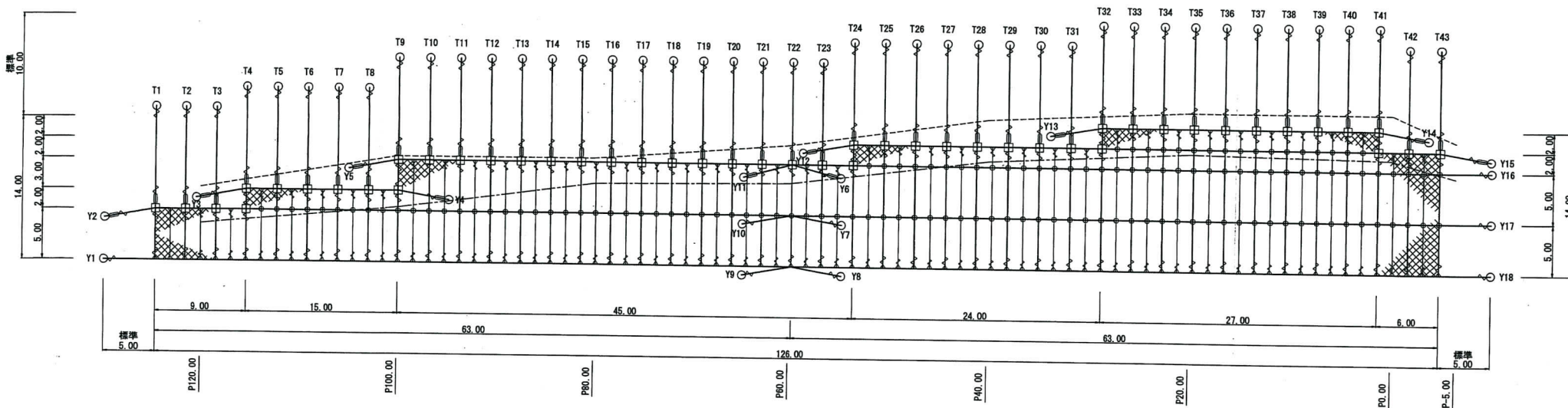


平成22年度 法面防災 工事			
第104	横断図 (8/8)	頁	1:100
三才山トンネル有料道路			
松本市 三才山 (12)			
監	監	監	監
長野県道路公社			
設計会社		管理技術者	
測量会社		監査技術者	
調査会社		主任技術者	
		主任技術者	

ポケット式ロックネット展開図 (参考図)

B型 (4.0φ)

S=1:200



----- 最高線 (境界)
 - - - - - 最低線 (石積天端)

数量表 ポケット式ロックネットB型 (4.0φ)

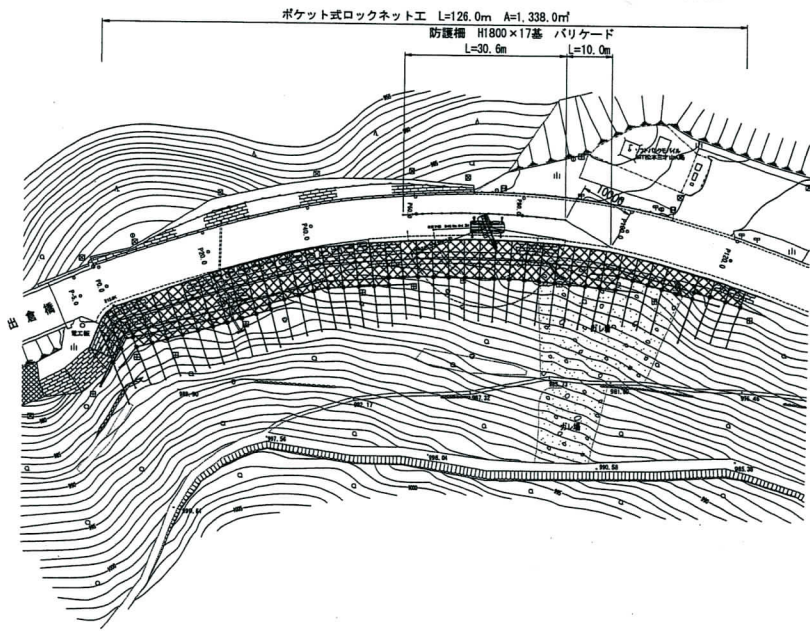
部品名	計算式	数量	記号
架設面積	$A=9.00 \times 5.00 + 15.00 \times 7.00 + 45.00 \times 10.00 + 24.00 \times 12.00 + 27.00 \times 14.00 + 6.00 \times 12.00$	1,338.00 m ²	
金網 4.0φ × 50 × 50 Z-GS3	$A' = 1,338.00 \times 1.11$	1,485.18 m ²	■
主ロープ 3×7 6/0 16φ	吊ロープ $L=10.00 \times 43=430.00$	1,433.00 m	+
	縦ロープ $L=5.00 \times 3 + 7.00 \times 5 + 10.00 \times 15 + 12.00 \times 8 + 14.00 \times 10 + 12.00 \times 2=460.00$		
	横ロープ $L=126.00 + 126.00 + 15.00 + 102.00 + 57.00 + 27.00 = 453.00$ 453.00 + 5.00 × 18 = 543.00		
縦補強ロープ 3×7 6/0 12φ	$L=5.00 \times 3 + 7.00 \times 5 + 10.00 \times 15 + 12.00 \times 8 + 14.00 \times 10 + 12.00 \times 2$	446.00 m	+
巻付グリップ	16φ用 E型 $n=43 \times 2 + 43 \times 2 + 18 + 5 \times 2 - 17$	183 本	>
	16φ用 R型 $n=14 \times 3$	17 本	
	12φ用 E型 $n=42 \times 2$	84 本	
クロスクリップ (大)	$n=1 \times 20 + 2 \times 8 + 3 \times 8 + 2 \times 3 + 1 \times 20 + 2 \times 8 + 3 \times 9 + 2 \times 2$	133 個	⊕
三方クリップ (大)	$n=43 \times 42 \times 2$	127 個	△
結合コイル 4.0φ × 70 × 300	$n=126.00 \times 8 / 3 + (453.00 - 126.00) \times 4 / 3 + 460.00 \times 8 / 5 + 446.00 \times 4 / 5$	1,865 個	
ターンバックル 25φ	$n=43 \times 10$	53 本	○
ターンバックル取付金具 (大)	$n=3$	3 本	
岩用セメントアンカー D29 (M27) × 1,000	$n=(43+18) \times 1/3$	21 本	○
土砂用A型ロックアンカー 114.3φ × 4.5-1,500	$n=(43+18) \times 2/3$	41 本	
支柱 (ヒンジメッキ品) H=2.5m	$n=43 \times 5$	48 基	□
	岩用セメントアンカー 2φ200 × 1,000	$n=(43+5) \times 1/3$	
	土砂用B型アンカー 114.3φ × 4.5-1,000	$n=(43+5) \times 2/3$	

※ 支柱高は実施時、斜面状況に依り落石の最大路距離=2mを確保出来る測量を行い高さ決定する。
 ※ 吊り・横アンカーは現地状況により種類・長さを決定する。
 ※ 支柱アンカーも同様、岩部用か土砂部用かを現場状況に合わせて選定する。
 ※ 設計時アンカーは、吊り・横アンカー-岩部用=1,000 1/3・土砂部用 2/3
 支柱アンカーは、岩部用 1/3・土砂部用 2/3とした。

平成22年度 法面防災 工事			
第11/14	展開図	図	1:200
三才山トンネル有料道路			
松本市 三才山 (12)			
製	監	監	許
長野県道路公社			
設計会社	管理技術者		
測量会社	調査技術者		
調査会社	主任技術者		

平面図

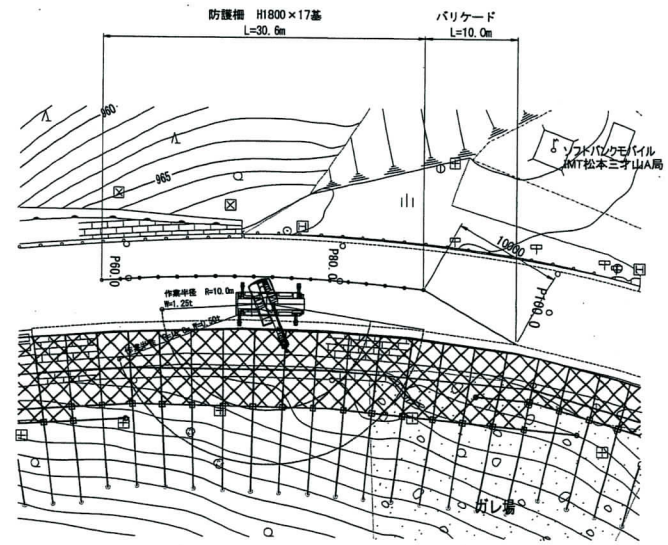
S=1:500



仮設図

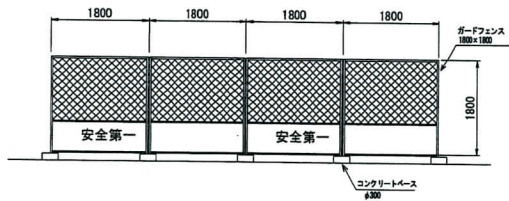
平面図

S=1:250

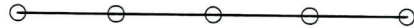


仮設防護柵(ガードフェンス)

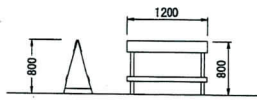
正面図 S=1:50



平面図

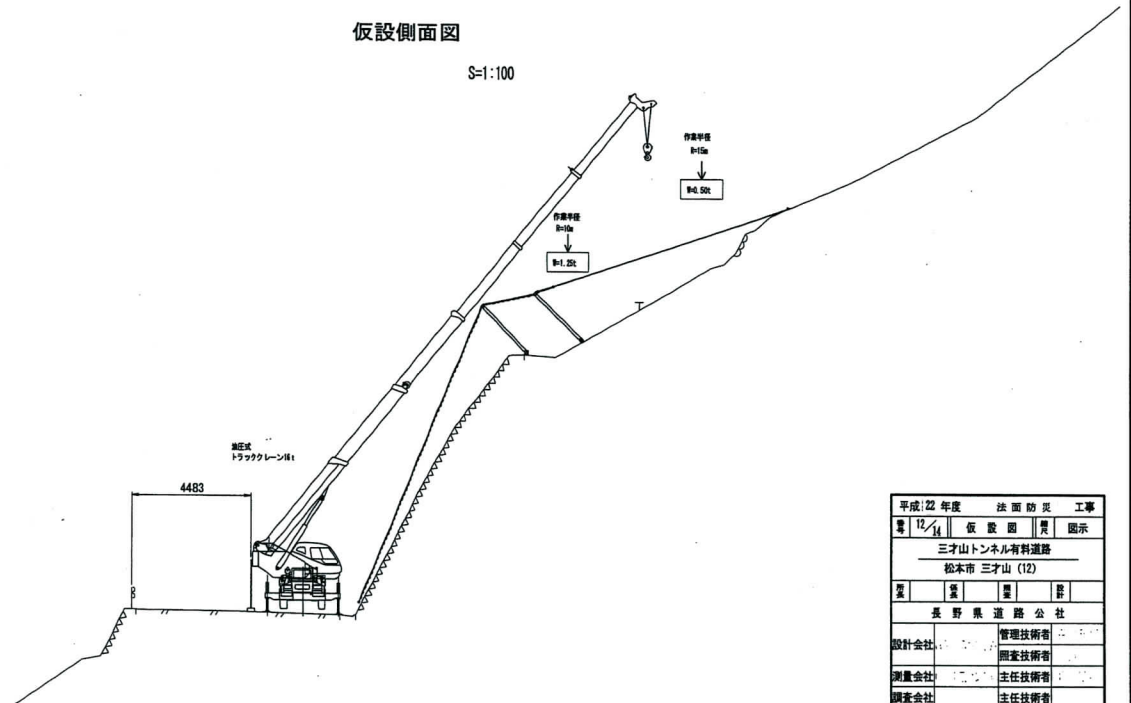


バリケード S=1:40



仮設側面図

S=1:100

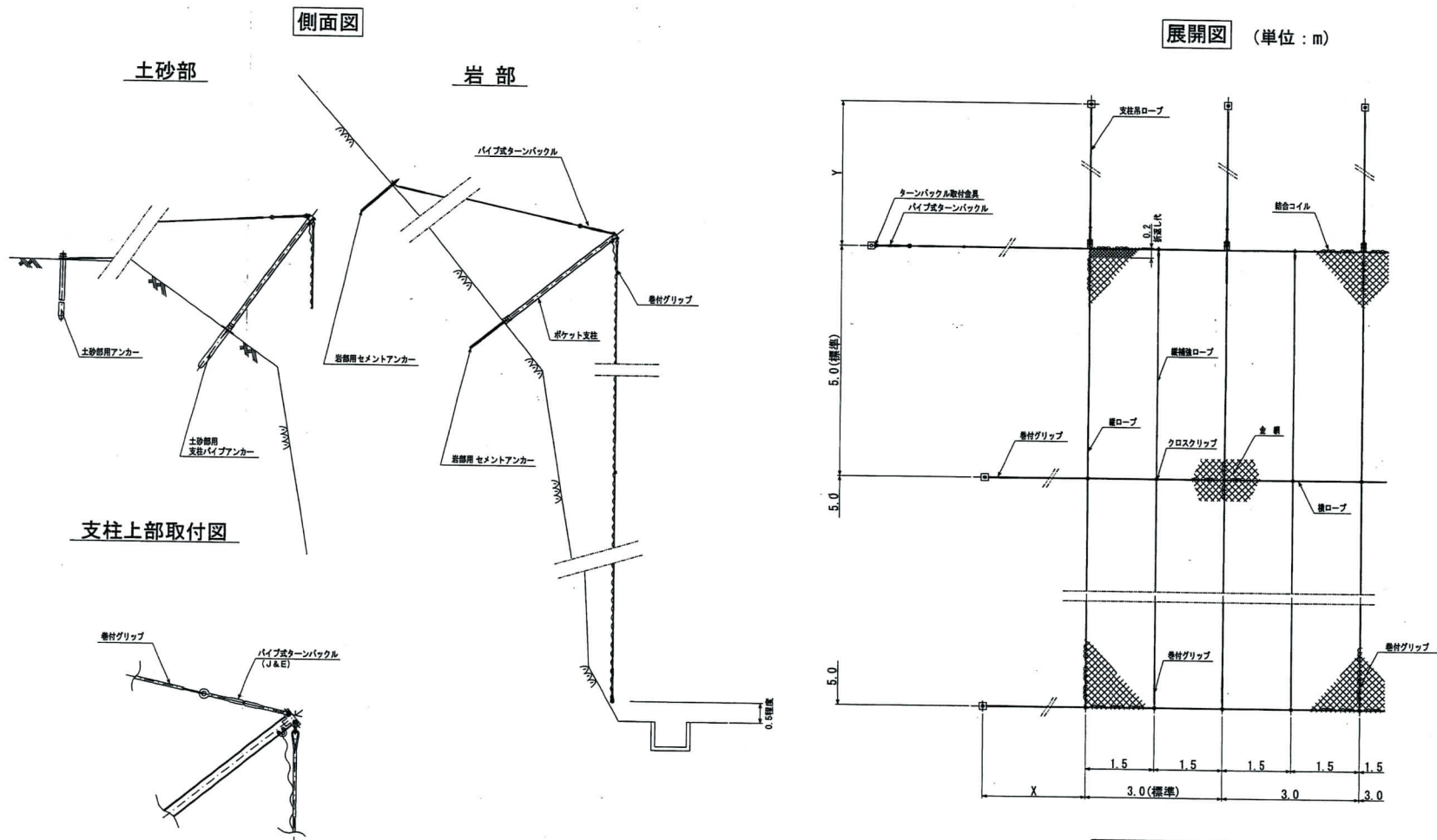


平成22年度	法面防災	工事
第12号	仮設図	図示
三才山トンネル有料道路		
松本市 三才山 (12)		
型	業	種
長野県道路公社		
設計会社	管理技術者	
測量会社	照査技術者	
調査会社	主任技術者	

ポケット式ロックネット詳細図 (参考図)

B型 (4.0φ)

	金網	支柱吊ロープ	縦ロープ	横ロープ	縦補強ロープ	岩部用アンカー	結合コイル	クロスクリップ	パイプ式ターンバックル
B型	4.0φ × 50 × 50	3 × 7 16φ	3 × 7 16φ	3 × 7 16φ	3 × 7 12φ	D29(M27) × 1000	4.0φ × 70 × 300	(大) 4.5t × 75 × 60	25φ × 350



金網幅	: 3.3m
最上段横ロープ折返し長	: 0.2m

平成22年度 法面防災工事	
第13号	詳細図 図示
三才山トンネル有料道路	
松本市 三才山 (12)	
監	監
長野県道路公社	
設計会社	管理技術者
測量会社	調査技術者
調査会社	主任技術者

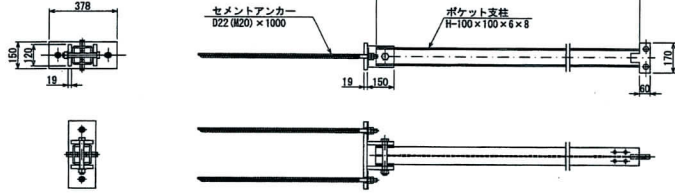
ポケット式ロックネット部材図 (参考図)

B型 (4.0φ)

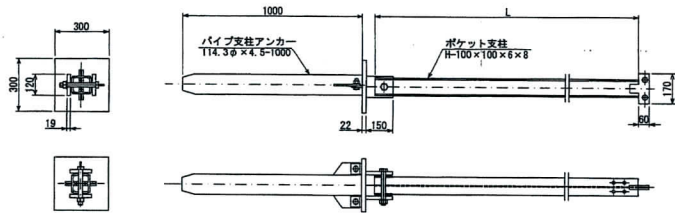
支柱
S=1/15

ポケット支柱 H-100×100×6×8-L	
L	1950
	2450
	2950
	3450
	3950

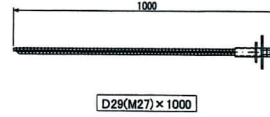
岩部用



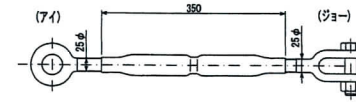
土砂部用



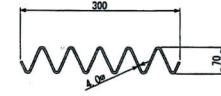
岩部用
セメントアンカー
S=1/10



ターンバックル25φ
S=1/5

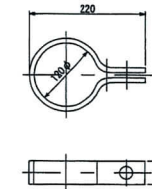


結合コイル 4.0φ
S=1/5



結合コイル使用数量	
地上原横ロープ	: 3mに8個
横ロープ	: 3mに4個
縦ロープ	: 5mに8個
縦補強ロープ	: 5mに5個

ターンバックル取付金具(大)
S=1/5



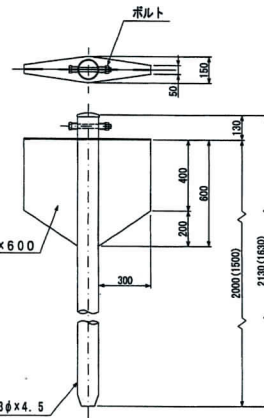
巻付グリップ



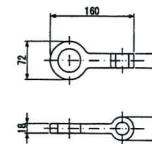
寸法表		
名称	長さ	A
巻付グリップ (E型)	16φ用-1200	1200
巻付グリップ (E型)	12φ用-800	800
巻付グリップ (R型)	16φ用-1385	1385
巻付グリップ (R型)	12φ用-975	975

A型ロケットアンカー
土砂部用
S=1/15

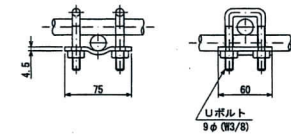
114. 3φ×4. 5-2130
114. 3φ×4. 5-1630



ターンバックル取付金具(小)
S=1/5

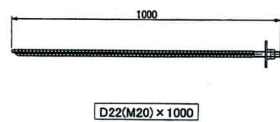


クロスクリップ 大
S=1/3



支柱用セメントアンカー

岩部用



平成22年度 法面防災 工事			
第14号	部材図	架	図示
三才山トンネル有料道路			
松本市 三才山 (12)			
業	監	監	監
長野県道路公社			
設計会社	管理技術者		
測量会社	調査技術者		
調査会社	主任技術者		