

位置図・平面図 1:2500

施工箇所
延長L=42.0m
開口型ポケット式落石防護網A=356.4m²

認可、実施	
年度、番号	令和6年度 長北建第272号
河川名 路線名 地区名	市道川合線
工事名	市道川合線法面对策工事
地名	長浜市 木之本町川合
図面名	位置図、平面図
縮尺	図示
図面番号	1/5
長浜市 都市建設部 北部建設局 北部建設課	

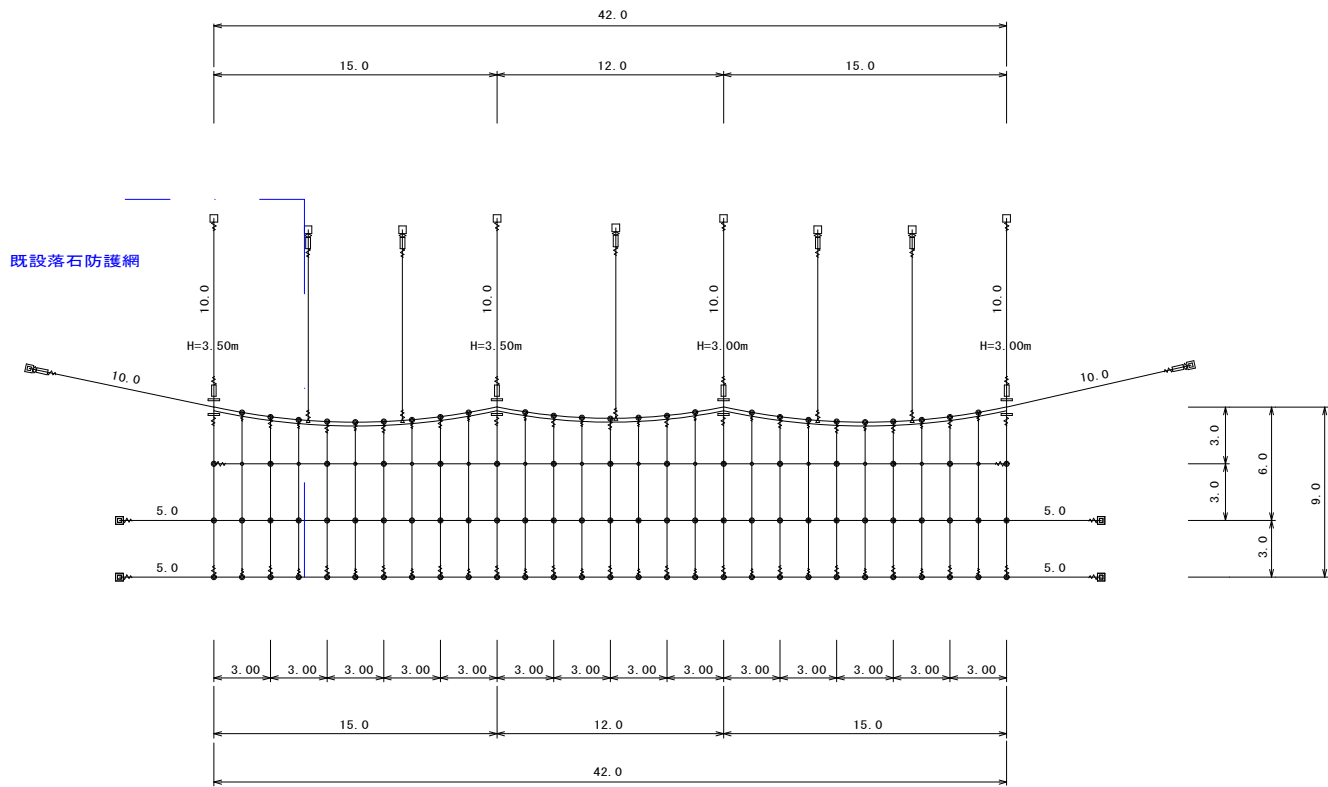
開口型ポケット式落石防護網展開図

ORN-S-4.0型 G 標準型

架設場所： 長浜市木之本町川合 地内

架設面積： $A=356.40 \text{ m}^2$

展開図 S=1/200



金網計算式

番 号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
上 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	3.00			
下 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	3.00			
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	3.00			
平均法長	9.00	8.40	8.20	8.20	8.40	9.00	8.50	8.40	8.50	9.00	8.40	8.20	8.20	8.40	9.00	施工面積計	使用面積
	8.70	8.30	8.20	8.30	8.70	8.75	8.45	8.45	8.75	8.70	8.30	8.20	8.30	8.70			
施工面積	26.10	24.90	24.60	24.90	26.10	26.25	25.35	25.35	26.25	26.10	24.90	24.60	24.90	26.10	356.40	409.86	

※ 使用面積＝施工面積×1.15

割増率=実数量×1.05

166.0×1.05=174.3

90.0×1.05=94.5

127.8×1.05=134.1

118.8×1.05=124.7

42.0×1.05=44.1

数量表 ORN-S-4.0型G 標準型 亜鉛メッキ仕様 A=356.40m

記 号	名 称	仕 様	寸 法 (mm)	数 量	単 位	摘 要
⊥	支柱（岩部用）落石衝撃補強付	H=3.0m H=3.5m	H-125×125×6.5×9— 2.931 H-125×125×6.5×9— 3.431	Zn 2 Zn 2	本 本	本体 本体
	ピンボルト		M30×120	Zn 8	個	付属品(2個/本)
	ピンボルト		M24×230	Zn 4	個	付属品(1個/本)
	横ロープ取付Uボルト		M16×60×90 2W. 4N付	Zn 8	個	付属品(2個/本)
	支柱基礎用ベースプレート		PL-19t×200×400 2PL-19t×150×180	Zn 4	基	付属品(1基/本)
—	セメントアンカー		D25(M24)×1000	Zn 8	本	付属品(2本/本)
	横ロープ		3×7 6/0 18φ	Zn 174.3	m	合計：228.6m
	吊ロープ		3×7 6/0 16φ	Zn 94.5	m	
—	縦ロープ		3×7 6/0 16φ	Zn 134.1	m	合計：168.8m
	縦補強ロープ		3×7 6/0 12φ	Zn 124.7	m	
	横補強ロープ		3×7 6/0 12φ	Zn 44.1	m	
■	金網		4.0φ×50×50-3.3m幅	Z-GS3	409.86	m ² 施工面積×1.15
□	セメントアンカー（横）	岩部用	D38(M36)×1200	Zn 5	本	本体
□	セメントアンカー（吊）	岩部用	D29(M27)×1000	Zn 5	本	本体
□	セメントアンカー（掘止用）	岩部用	D22(M20)×1000	Zn 0	本	本体
⊗	土圧版アンカー（横）	土砂部用	114.3φ×4.5-2130	Zn 1	本	本体
⊗	A型ロケットアンカー（吊）	土砂部用	114.3φ×4.5-2130	Zn 4	本	本体
—	ターンバックル	J & E	25φ×350	Zn 11	本	本体
◇	ターンバックル取付金具	土砂部用（大）		Zn 3	個	本体
◇	ターンバックル取付金具（吊）	岩部用（小）		Zn 3	個	本体
◇	ターンバックル取付金具（横）		D38用（50×175）岩部用	Zn 1	個	本体
—	巻付グリップ	E型（横）	18φ用-1350	Zn 6	本	本体
		E型（吊・縦）	16φ用-1200	Zn 46	本	本体
		R型（横）	18φ用-1560	Zn 0	本	本体
		R型（吊）	16φ用-1385	Zn 2	本	本体
		E型（補助）	12φ用-800	Zn 30	本	本体
⊕	クロスクリップ		（大）4.5t×60×75	Zn 98	個	本体
		（小）3.2t×60×60	Zn 14	個	本体	
△	三方クリップ		（大）	Zn 5	個	本体
—	結合コイル		4.0φ×70×300	Zn 628	個	本体

備考) Znは亜鉛めっきとする

※ 支柱数量は、岩部用：土砂部用＝10：0で算出。
アンカー数量は、吊アンカー 岩部用：土砂部用＝5：5
横アンカー 岩部用：土砂部用＝9：1で算出。
(但し、図中表記はすべて岩部用)

注意事项

1	アンカーの選定については現地丁張り後、土質により決定してください。
2	支柱高さについては現地丁張り後、支柱高を決定してください。

結合コイル使用数量

名 称	1スパン	計
縦ロープ	6m/8個	180
上段横ロープ	3m/8個	112
横ロープ	3m/4個	112
縦補強ロープ	6m/8個	168
横補強ロープ	3m/4個	56
	合 計	628

オープンロックネット設計時
上段横ロープ自然垂下量

支柱間隔	中央距離	自然垂下量
6.0m	3.0m	0.2m
9.0m	4.5m	0.4m
12.0m	6.0m	0.6m
15.0m	7.5m	0.8m

認可・実施	
年度・番号	令和6年度 長北建第272号
河川名 路線名 地区名	市道川合線
工事名	市道川合線法面对策工事
地名	長浜市 木之本町川合
図面名	展開図
縮尺	図示
図面番号	2/5
長浜市 都市建設部 北部建設局 北部建設課	

亜鉛めっき仕様

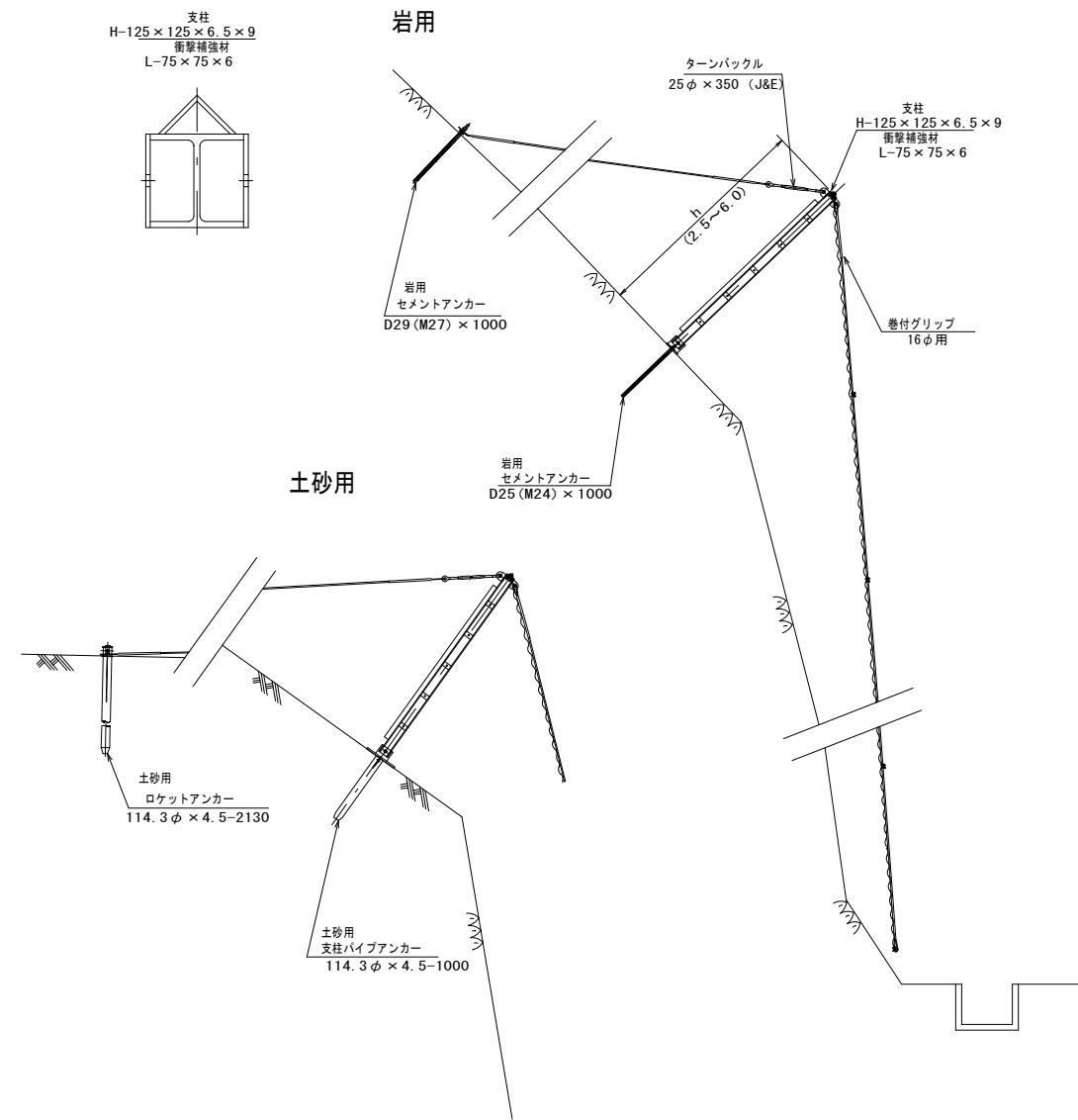
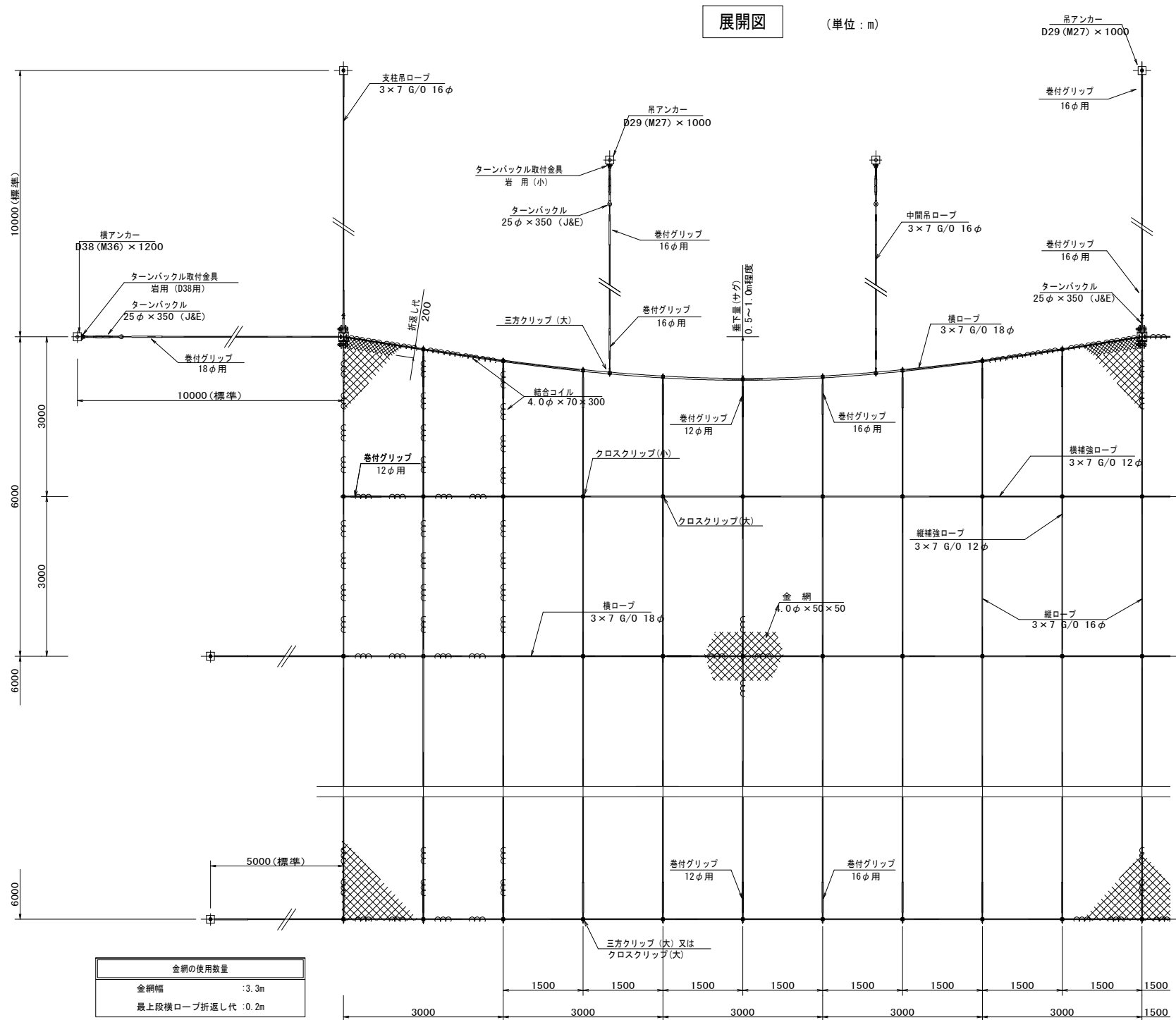
材料は亜鉛めっき仕様として、溶融亜鉛めっきとしています。

オープンロックネット 構造図(1/2)

ORN-S-4.0型-G

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：吊アンカー	土砂用：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 4.0φ×50×50	3×7 G/0 16φ	3×7 G/0 16φ	3×7 G/0 18φ	3×7 G/0 12φ	D29 (M27) ×1000	D38 (M36) ×1200	ロケットアンカー 114.3φ×4.5-2130	土圧板アンカー 114.3φ×4.5-2130	18φ用 16φ用 12φ用	4.0φ×70×300	4.5t×60×75 (大) 3.2t×60×60 (小)	大	25φ×350 (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-125×125×6.5×9	1本
ピンボルト(頭部)	M30×120	2個
ピンボルト(下部)	M24×230	1個
横ロープ取付Uボルト	M16×60×90 2W, 4N付	2個
支柱ベースプレート	PL-19 t × 200 × 400 2PL-19 t × 150 × 180	1基
セメントアンカー	D25 (M24) × 1000	2本

支柱(土砂用) 1本当たりの内訳

名称	規格	数量
支柱	H-125×125×6.5×9	1本
ピンボルト(頭部)	M30×120	2個
ピンボルト(下部)	M24×230	1個
横ロープ取付Uボルト	M16×60×90 2W, 4N付	2個
支柱ベースプレート	PL-19 t × 350 × 350 2PL-19 t × 150 × 180	1基
パイプアンカー	114.3φ×4.5-1000	1本
取付ボルト(下部)	M20×50	2個

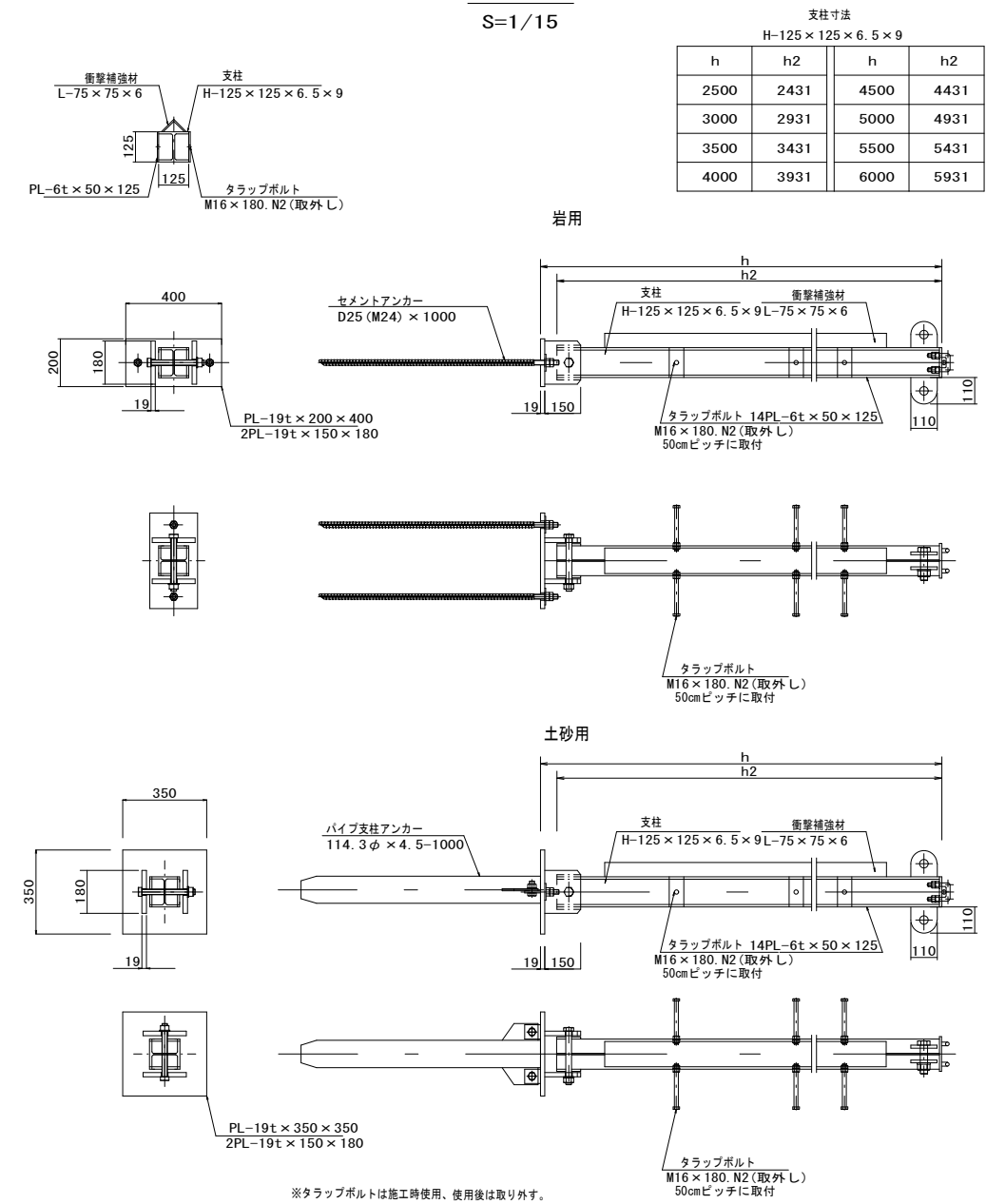
認可・実施	
年度・番号	令和6年度 長北建第272号
河川名 路線名 地区名	市道川合線
工事名	市道川合線法面対策工事
地名	長浜市 木之本町川合
図面名	構造図1
縮尺	図示
図面番号	3/5
長浜市 都市建設部 北部建設局 北部建設課	

垂鉛めっき仕様

材料は垂鉛めっき仕様として、溶融垂鉛めっきとしています。
ただし、ワイヤロープ（7×7 ZA/0）は、垂鉛-10%アルミ合金めっきとしています。

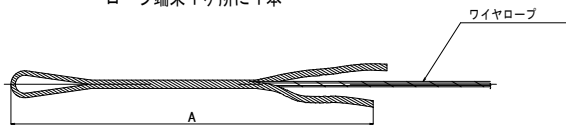
支柱

S=1/15



巻付グリップ

ロープ端末1ヶ所に1本

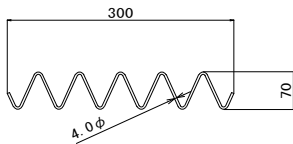


寸法表		
	名称	A
巻付グリップ (E型)	18φ用	1350
	16φ用	1200
	12φ用	800
巻付グリップ (R型) 土砂用	18φ用	1560
	16φ用	1385

結合コイル

S=1/5

4.0φ×70×300



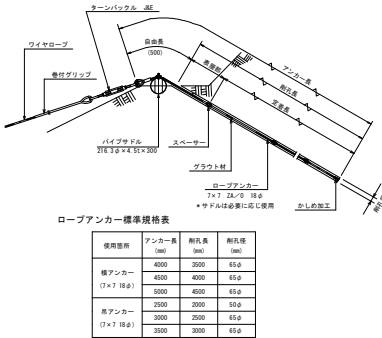
結合コイル使用数量	
縦ロープ	: 6.0mに8個
上段横ロープ	: 3.0mに8個
横ロープ	: 3.0mに4個
縦補強ロープ	: 3.0mに4個
横補強ロープ	: 1.5mに2個

オープンロックネット 構造図 (2/2)

ORN-S-4.0型-G

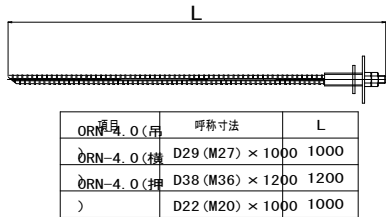
ロープアンカー

S=1/50



岩用 セメントアンカー

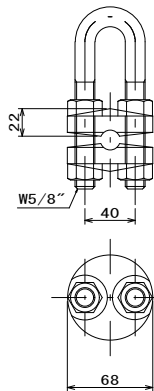
S=1/10



三方クリップ

S=1/3

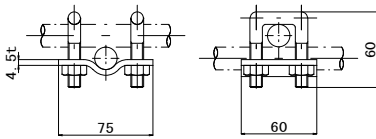
大



クロスクリップ 大

S=1/3

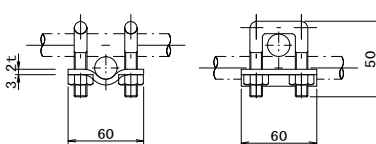
4.5t×60×75



クロスクリップ 小

S=1/3

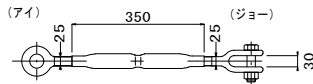
3.2t×60×60



ターンバックル

S=1/10

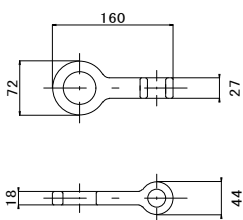
25φ×350



ターンバックル取付金具

S=1/5

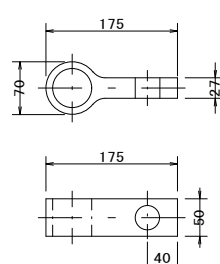
岩用 (小)



ターンバックル取付金具

S=1/5

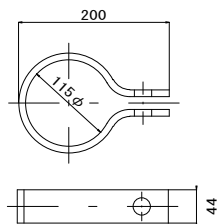
岩用 (D38用)
50×175



ターンバックル取付金具

S=1/5

土砂用 (大)

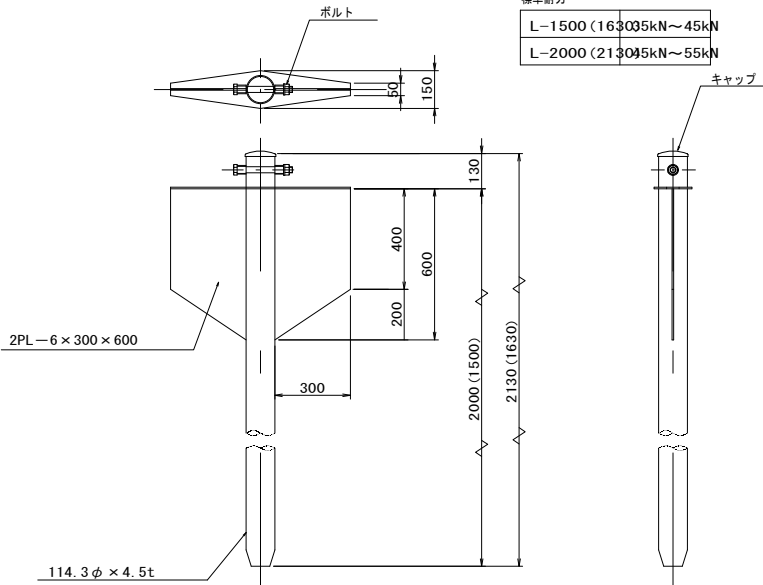


土砂用 ロケットアンカー

S=1/15

114.3φ×4.5-2130
(114.3φ×4.5-1630)

標準耐力	
L-1500 (1630)	35kN~45kN
L-2000 (2130)	45kN~55kN

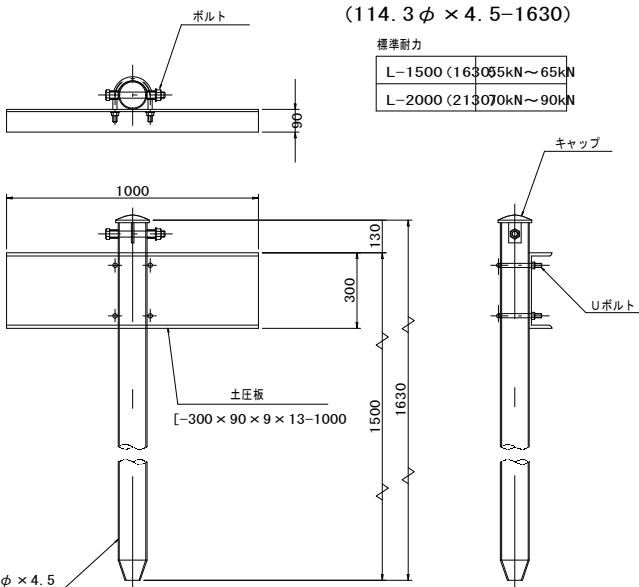


土砂用 土圧板アンカー

S=1/15

114.3φ×4.5-2130
(114.3φ×4.5-1630)

標準耐力	
L-1500 (1630)	55kN~65kN
L-2000 (2130)	70kN~90kN



認可・実施	
年度・番号	令和6年度 長北建第272号
河川名 路線名 地区名	市道川合線
工事名	市道川合線法面対策工事
地名	長浜市 木之本町川合
図面名	構造図2
縮尺	図示
図面番号	4/5
長浜市 都市建設部 北部建設局 北部建設課	

