

平面図

S-1:400

密着式落石予防工展開図

S-1:100

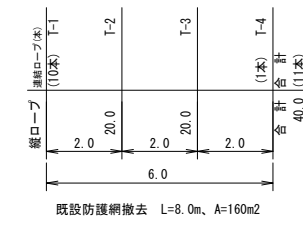
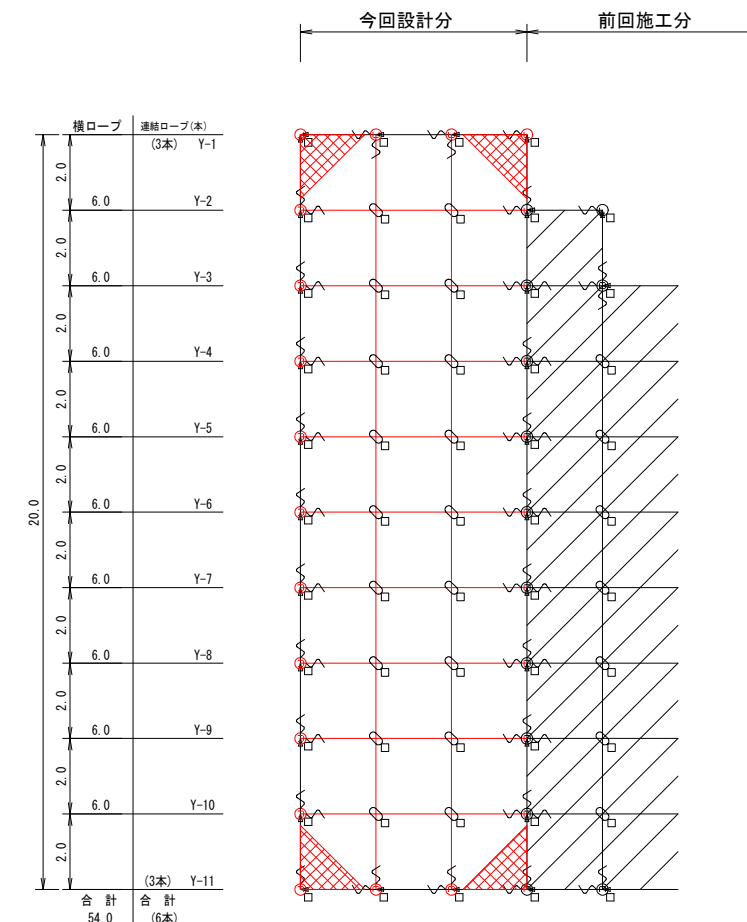
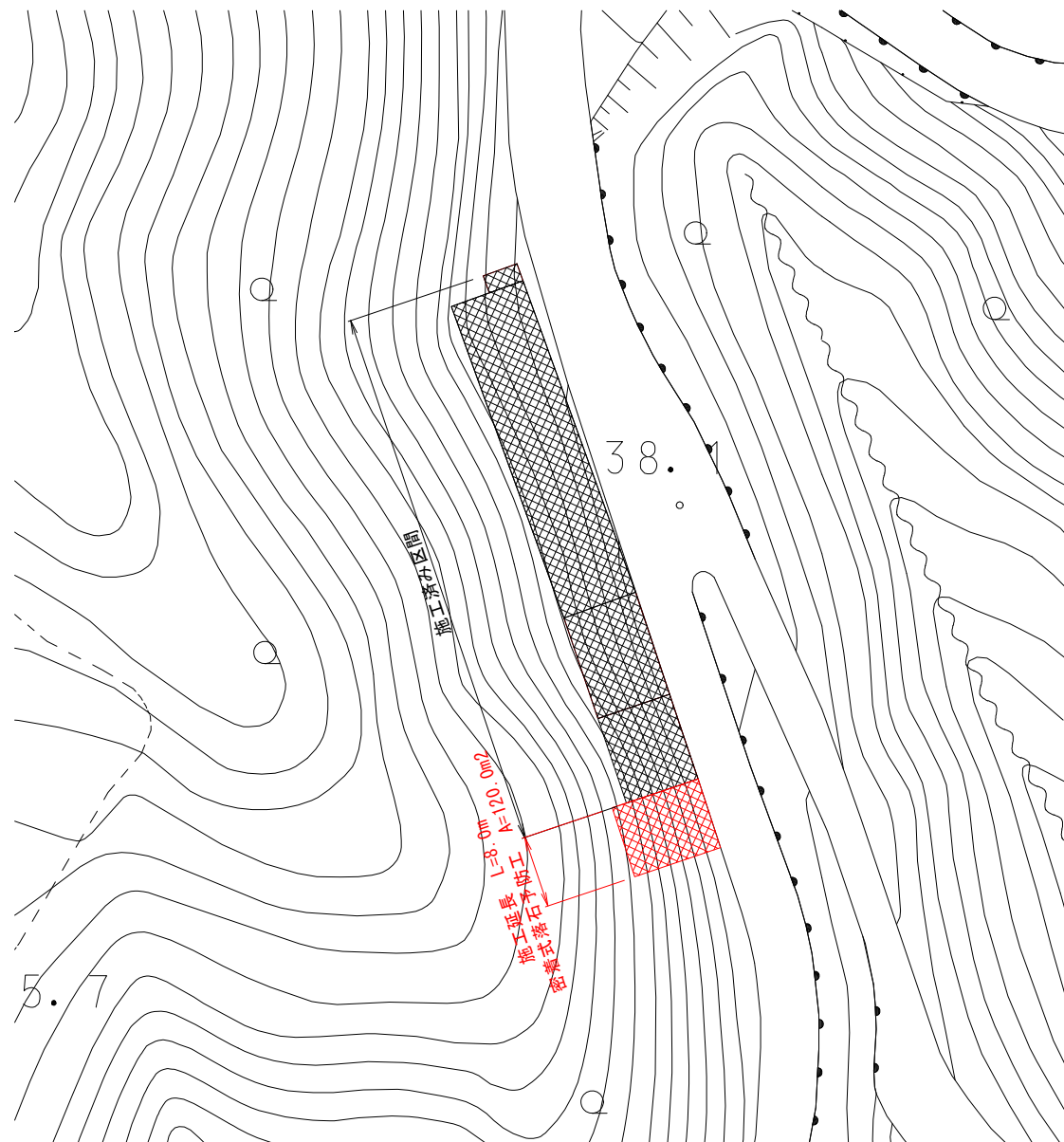
高耐久仕様 「亜鉛-10%アルミ合金めっき(ジンカールめっき)」

ロープ、厚ネット、巻付グリッパ、結合コイルは高耐久仕様として、亜鉛-10%アルミ合金めっきとしています。  
アンカー、連結板、クリップ類等(めっき付着量350g/m<sup>2</sup>)部材は、溶融亜鉛めっきとしています。

展開図

MFN-12ZA型

S-1:100



記号	品名	規格	施工数量	使用数量	単重量	重量
	施工面積	MFN-12型-ZA	120.0		m <sup>2</sup>	
→	連結ロープ	φ12 3×7 ZA/O L=2.0m 片端トヨロック加工	17		本	1.4 kg
⊥	縦ロープ	φ12 3×7 ZA/O	40.0	94.0	m	0.5 kg
	横ロープ		54.0			
□	岩用(F) セメントアンカー	D22(M20)×1500	16	34	本	7.0 kg
	岩用(X) セメントアンカー		18			
○	岩用連結板	12t×150φ	16	34	枚	1.5 kg
+	十字アンカーグリッパ	12φ用 50×95	18	34	個	0.7 kg
∩	巻付グリッパ	12φ用-800		39	本	0.6 kg
┌	シャックル	SC-呼12		55	個	0.3 kg
■	厚ネット	3.2φ×42×30	120.0	156	m <sup>2</sup>	3.7 kg
	結合コイル	3.2φ×50×300	234	246	個	0.1 kg
	十手形ピンアンカー	13φ×300	184	368	本	0.3 kg
	十手形ピンアンカー	13φ×500	147	191	本	0.5 kg
	十手形ピンアンカー	13φ×700	37	48	本	0.8 kg
						1195.1 kg

縦連結ロープ	1本/2個	11 本	22 個
縦ロープ	1m/1個	40.0m	40 個
横連結ロープ	1本/4個	6 本	24 個
横ロープ	1m/2個	54.0m	108 個
厚ネットジョイント	1m/2個	20.0m	40 個
合計			234 個

縦連結ロープ	1本/2本	11 本	22 本
縦ロープ	1m/1本	40.0m	40 本
横連結ロープ	1本/2本	6 本	12 本
横ロープ	1m/1本	54.0m	54 本
厚ネット面積	1m <sup>2</sup> /2本	120.0m <sup>2</sup>	240 本
合計			368 本
十手形ピンアンカー割合		13φ×300 50%	13φ×500 40%
		13φ×700 10%	

(備考) 密着式ロープ伏工の場合  
 1、ロープ使用数量(連結ロープ長を除く)にはロス率(+5%)を含む。(施工数量×1.05)  
 厚ネット使用数量にはロス率(+30%)を含む。(施工数量×1.30)  
 十手形ピンアンカー使用数量にはロス率(+30%)を含む。(施工数量×1.30)  
 結合コイル使用数量にはロス率(+5%)を含む。(施工数量×1.05)  
 2、アンカーの種類は割合で数量を算出しています。  
 3、連結板は○、アンカーは□で統一していますので、施工時の  
 割り付けに応じ数量及び記号を変更して下さい。

図面番号	第 1 号	図面総数	第 3 葉
工事名称	北泊北山手線落石対策工事		
図名	密着式落石予防工 平面図・展開図 縮尺：図示		
製作年月	令和 5 年 1 1 月	所属年度	令和 5 年度
係員	課長	副課長	係長 係員 設計・製図 照査
鳴門市 都市建設部 土木課			

高耐久仕様 「亜鉛-10%アルミ合金めっき（ジンカルめっき）」

ロープ、巻付グリップは、高耐久仕様として、亜鉛-10%アルミ合金めっきとしています。  
 ただし、アンカー、クリップ類（めっき付着量350g/m<sup>2</sup>）は、溶融亜鉛めっきとしています。  
 ※ 表記なき部材は全て亜鉛めっき仕様とする。

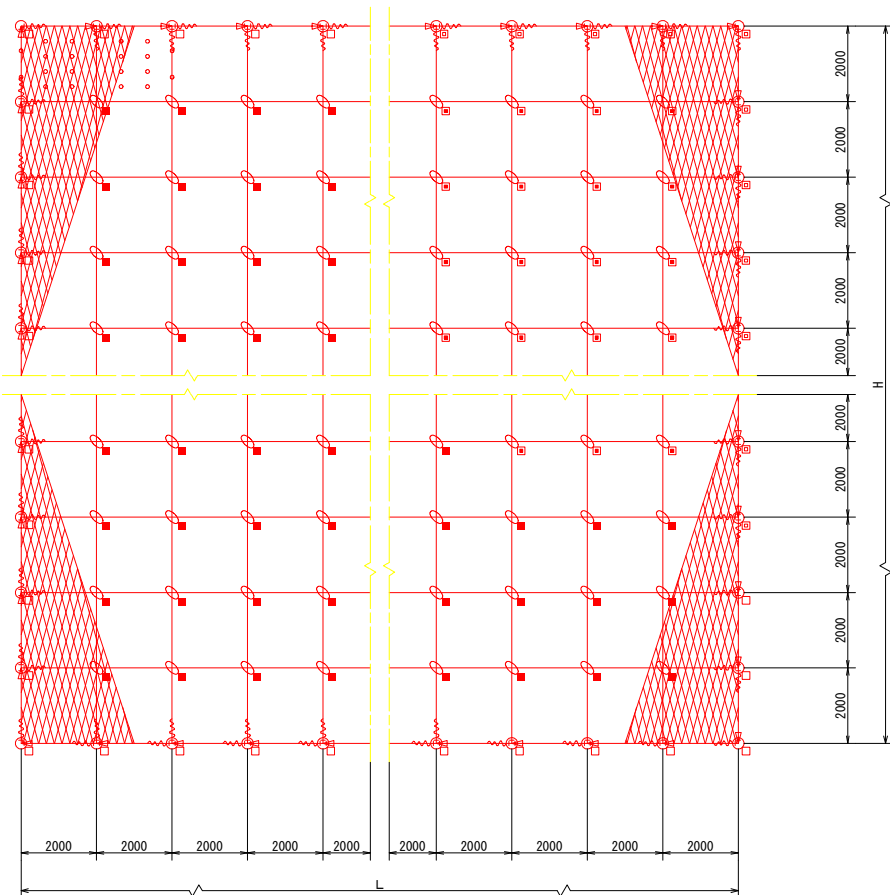
密着式 落石予防工

フリーネット工 構造図(1/2)

MFN-12-2×2型-ZA

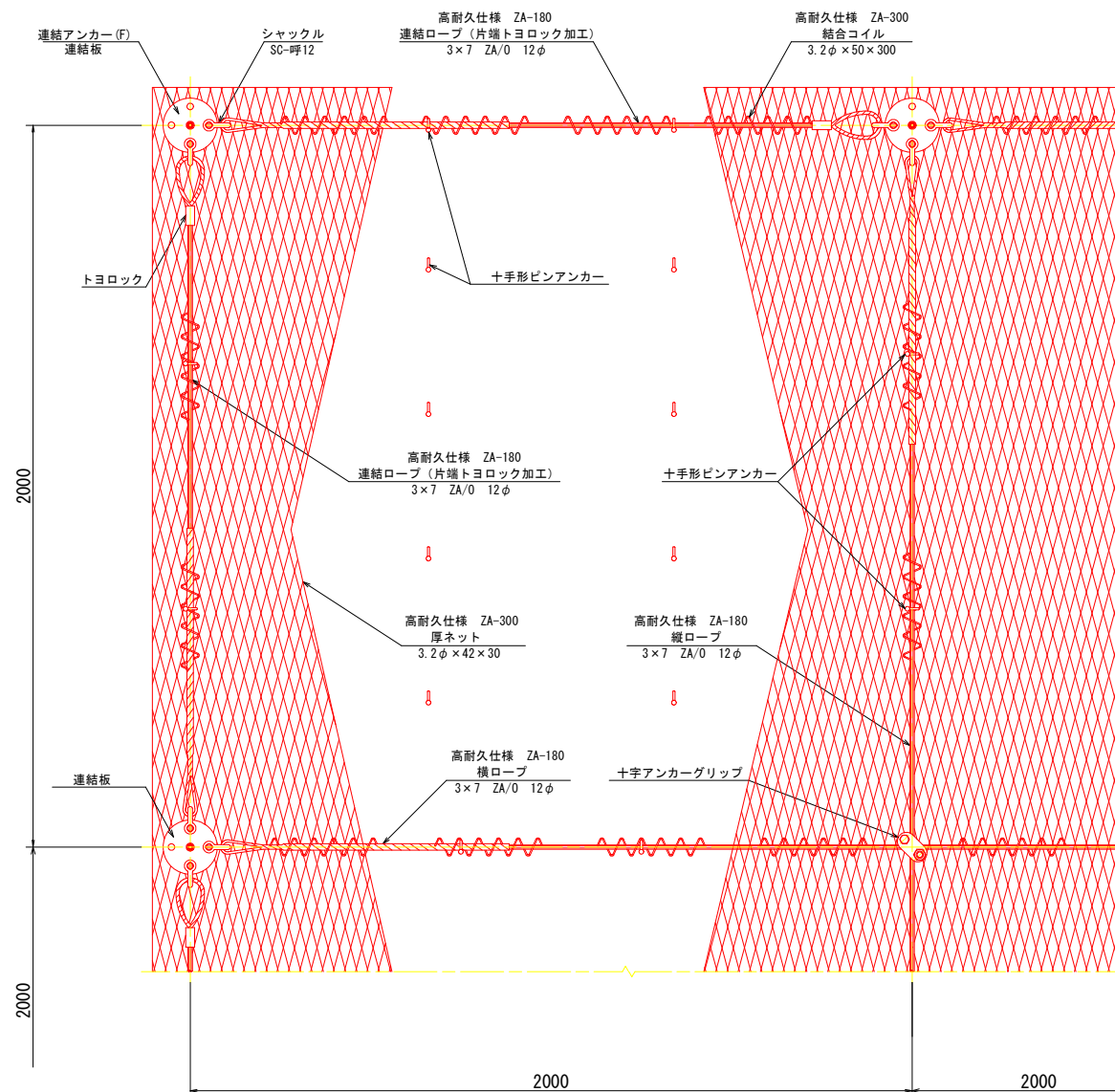
標準構造展開図

S=1/100



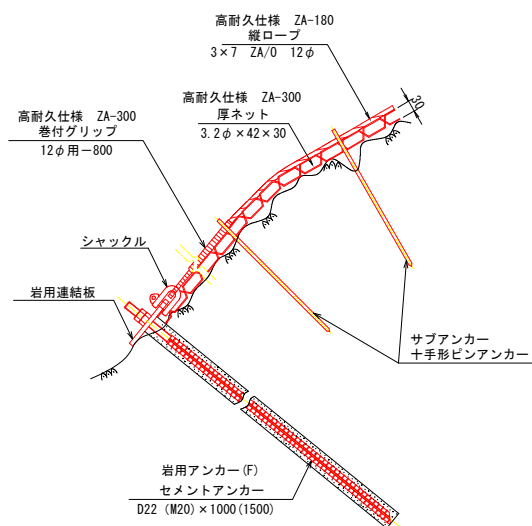
構造詳細図

S=1/10



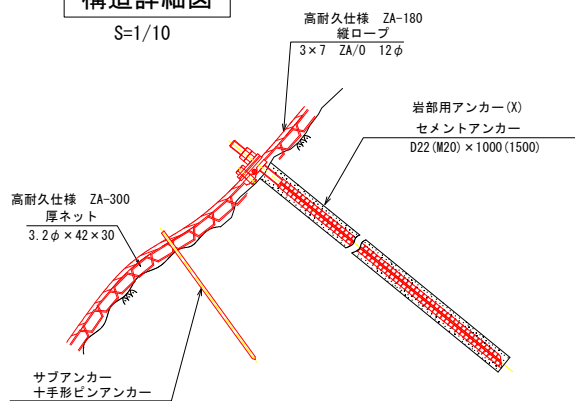
構造詳細図

S=1/10



構造詳細図

S=1/10



部品明細表

名称	仕様・寸法	記号
連結ロープ	3×7 ZA/O 12φ (ZA-180) L=2.0m(2.5m) 片端トヨロック加工	→
縦ロープ	3×7 ZA/O 12φ (ZA-180)	—
横ロープ	3×7 ZA/O 12φ (ZA-180)	—
巻付グリップ	12φ用-800 (ZA-300)	~
岩用アンカー(F) セメントアンカー	アンカーボルト D22 (M20) ×1000	□
岩用アンカー(X) セメントアンカー	アンカーボルト D22 (M20) ×1000	■
岩用アンカー(F) セメントアンカー	アンカーボルト D22 (M20) ×1500	□
岩用アンカー(X) セメントアンカー	アンカーボルト D22 (M20) ×1500	■
岩用連結板	12t×150φ	○
シャックル	SC-呼12	○
十字アンカーグリップ	12φ用 50×95	⊕
厚ネット	3.2φ×42×30 (ZA-300)	▨
結合コイル	3.2φ×50×300 (ZA-300)	(C)
十手形ピンアンカー	9φ×200	○
	13φ×300	
	13φ×500	
	13φ×700	

※ 表記なき部材は全て亜鉛めっき仕様とする。

図面番号	第 2 号	図面総数	第 3 葉
工事名称	北泊北山手線落石対策工事		
図名	フリーネット工 構造図(1/2) 縮尺: 図示		
製作年月	令和5年11月	所属年度	令和5年度
係員	課長	副課長	係長 係員 設計・製図 照査
鳴門市 都市建設部 土木課			

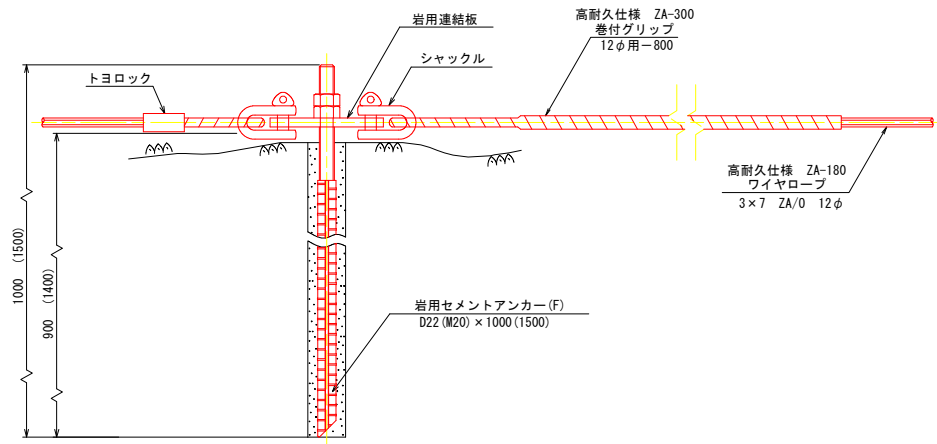
高耐久仕様 「亜鉛-10%アルミ合金めっき（ジンカールめっき）」

ロープ、巻付グリップは、高耐久仕様として、亜鉛-10%アルミ合金めっきとしています。  
 ただし、アンカー、クリップ類（めっき付着量350g/m<sup>2</sup>）は、溶融亜鉛めっきとしています。  
 ※ 表記なき部材は全て亜鉛めっき仕様とする。

密着式 落石予防工  
 フリーネット工 構造図(2/2)

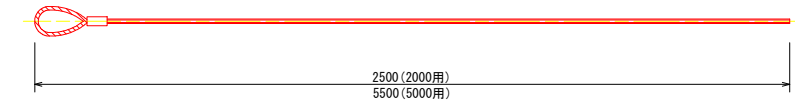
MFN-12-2×2型-ZA

岩用アンカー(F)  
 セメントアンカー  
 S=1/5



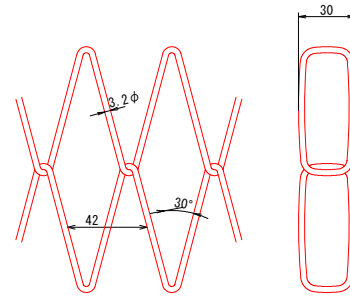
連結ロープ  
 S=1/10

高耐久仕様 ZA-180  
 3×7 ZA/0 12φ



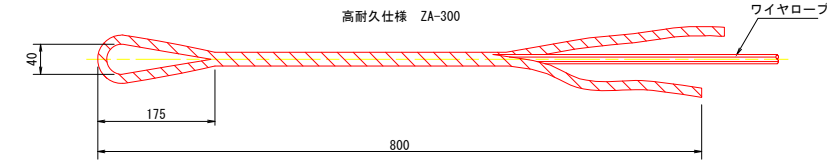
厚ネット  
 S=1/2

高耐久仕様 ZA-300  
 3.2φ×42×30

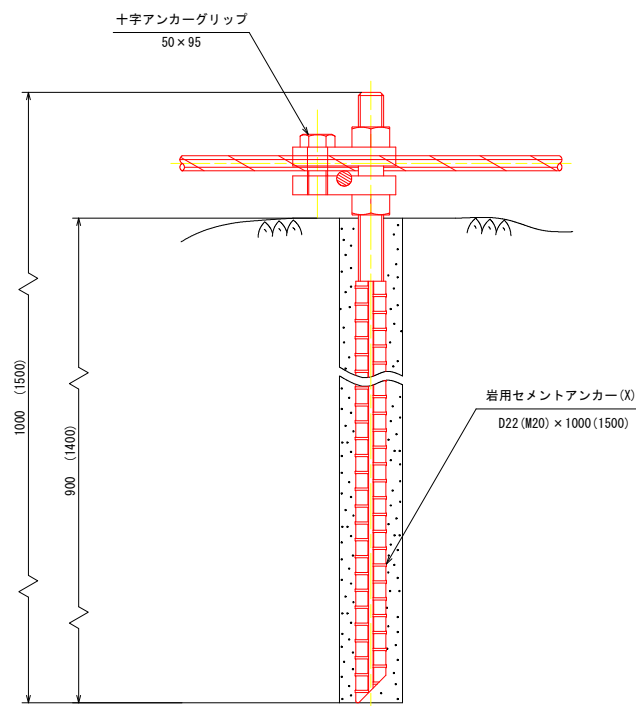


巻付グリップ  
 S=1/5

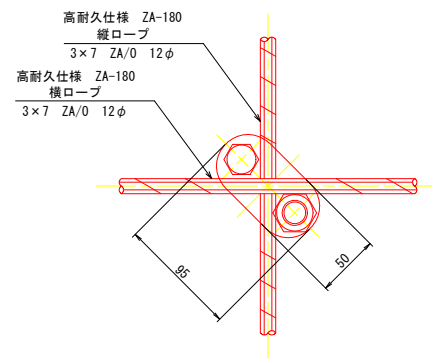
高耐久仕様 ZA-300



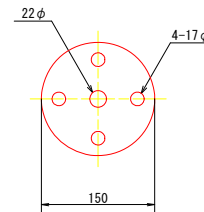
岩用アンカー(X)  
 セメントアンカー  
 S=1/3



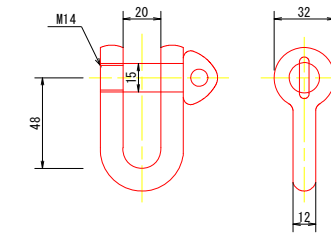
十字アンカーグリップ  
 S=1/3



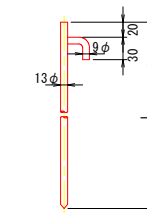
岩用連結板  
 S=1/5  
 (12t×150φ)



シャックル(SC-呼12)  
 S=1/2



サブアンカー  
 十手形ピンアンカー  
 S=1/5

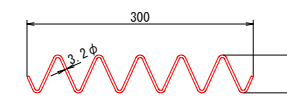


cl φ (mm)	L (mm)
9	200
	300
13	500
	700

十手形ピンアンカー使用数量	
縁端縦ロープ	m当り1本
縁端横ロープ	m当り1本
縦ロープ	m当り1本
横ロープ	m当り1本
厚ネット	m2当り2本

結合コイル  
 S=1/5

高耐久仕様 ZA-300  
 3.2φ×50×300



十手形ピンアンカー使用数量	
縁端縦ロープ	m当り1個
縁端横ロープ	m当り2個
縦ロープ	m当り1個
横ロープ	m当り2個
厚ネットジョイント(J)	m当り2個

図面番号	第 3 号	図面総数	第 3 葉
工事名称	北泊北山手線落石対策工事		
図名	フリーネット工 構造図(2/2) 縮尺: 図示		
製作年月	令和5年11月	所属年度	令和5年度
係員	課長	副課長	係長 係員 設計・製図 照査