

— 景観に調和する木製落石防護柵 —

きしゅうがた

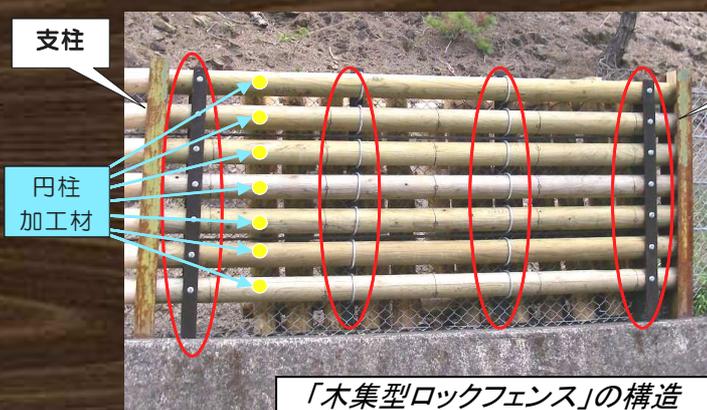
木集型ロックフェンス



和歌山県林業試験場

～「木集型ロックフェンス」の特徴～

- 円柱加工材(スギ、直径14cm)を使っているため、周囲の景観にマッチします。
- 本構造物の設計においては、構造物に鉄球を衝突させる試験を行い、安全性を確認しているため、衝撃荷重を求めることで施工可能箇所が選定できます。
- 新規に設置するほか、既設の鋼製落石防護柵のH型鋼支柱を利用して設置できるため。必要な箇所だけを対象とした部分的な改修施工が可能です。
- 木材同士を密着させずに一定間隔をあけているため、背面斜面の状況を目視により観察できます。
- 特別な部材を使用していないため、その地域で部材を調達することができ、地産地消に貢献できます。
- パネル状の壁材をH鋼にはめ込む構造のため、施工性に優れています。



支柱

- ・円柱加工材の各両端から175mmの箇所をボルトと鉄板で固定します。
- ・円柱加工材の各両端から1,025mmの箇所をUボルトと鉄板で固定します。
- ・コストは一般的な鋼製落石防護柵のおよそ1.3倍です。



安全性確認のための鉄球衝突試験



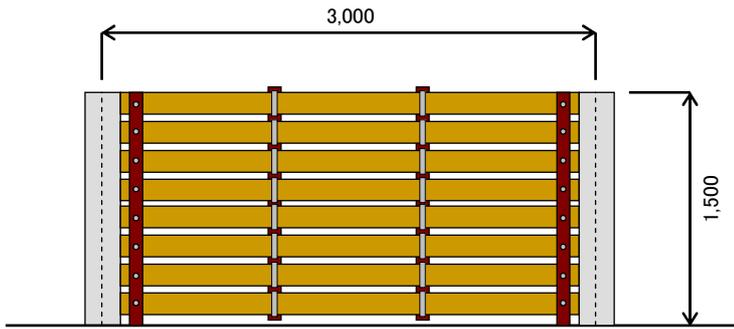
施工事例(田辺市龍神村)

【留意点】

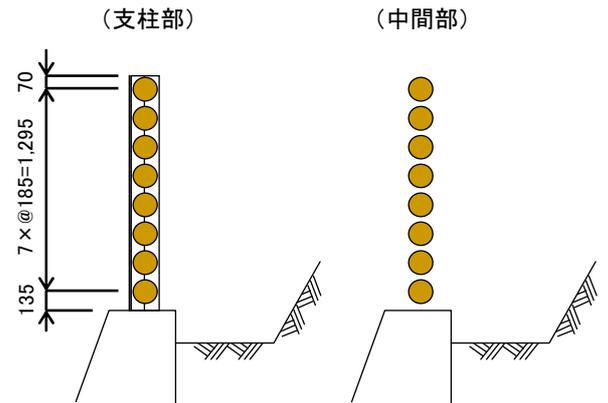
落石による**衝撃荷重が比較的小さい**ところで利用可能です。(直径20cm、重さ約11kgの落石が6.5mの高さから勾配60°の斜面を経由して衝突した際に発生する衝撃荷重に耐えられるものとして設計しています。)

円柱加工材は、必ず**防腐効果の高い薬剤を加圧注入処理したもの**を用いるようにしてください。(製材の日本農林規格(JAS)K4区分相当)

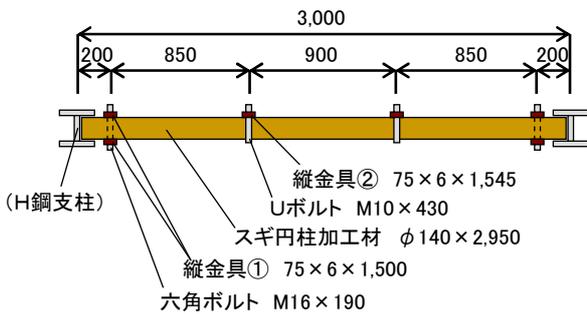
【正面図】



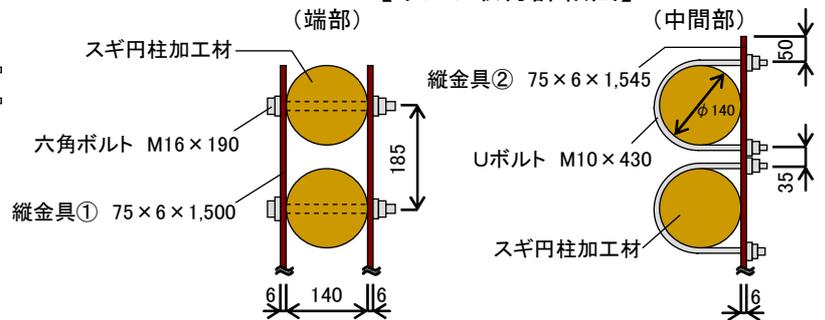
【断面図】



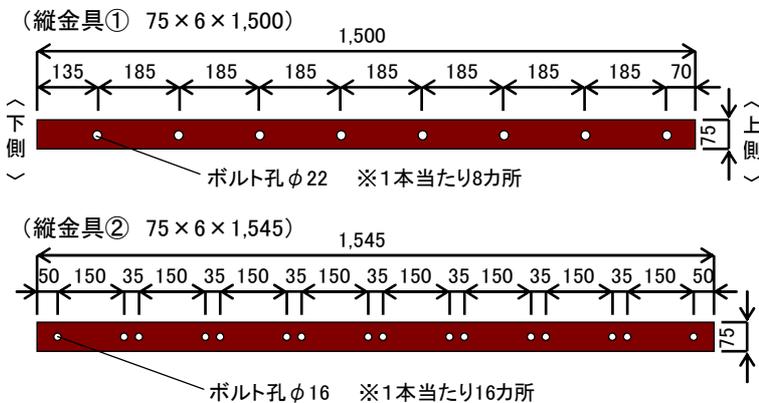
【平面図】



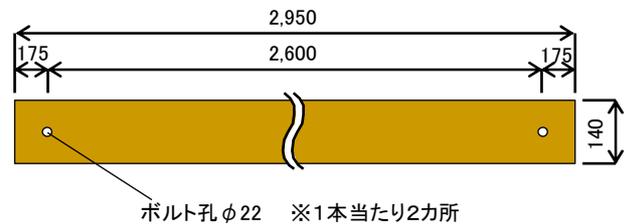
【ボルト取付詳細図】



【縦金具 ボルト孔加工位置図】



【円柱加工材 ボルト孔加工位置図】



《単位:mm》

数量・歩掛表 規格：h=1.50m、L=3.00m（延長30m、10基当たり）

《数量表》

名称	規格	数量	単位
スギ円柱加工材	防腐薬剤注入処理剤(JAS K4区分) 直径140mm、材長2,950mm	80	本
縦金具①(端部用)	鋼板 75×6×1,500mm 2回塗(さび止め・濃褐色)	40	本
縦金具②(中間部用)	鋼板 75×6×1,545mm 2回塗(さび止め・濃褐色)	20	本
六角ボルト	M6×190 垂鉛メッキ	160	本
Uボルト	M10×430 垂鉛メッキ	160	本
六角ボルト用ナット、ワッシャ	1組当たりナット1個、ワッシャ2個	160	組
Uボルト用ナット、ワッシャ	1組当たりナット2個、ワッシャ2個	160	組

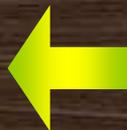
《組立歩掛表》

名称	数量	単位
土木一般世話役	0.130	人
普通作業員	0.449	人

《設置歩掛表》

名称	数量	単位
土木一般世話役	0.084	人
普通作業員	0.667	人
トラッククレーン(4.9t吊り)	0.084	日

シンプルな構造のため施工が簡単です!



お問い合わせは・・・

〒649-2103 和歌山県西牟婁郡上富田町生馬1504-1

和歌山県林業試験場

TEL (0739) 47-2468 FAX (0739) 47-4116

<http://www.pref.wakayama.lg.jp/prefg/070109/gaiyou/006/index.html>