

## 21 その他

### 21-1 丸太洗掘防止工

#### 特徴

低コストで吐口床部の洗掘防止を行うことができる。

#### 施工場所

溝渠の吐口床部に適する。

#### 施工方法

流水に耐えるようピンアンカーを確実に打設する。

#### 全景



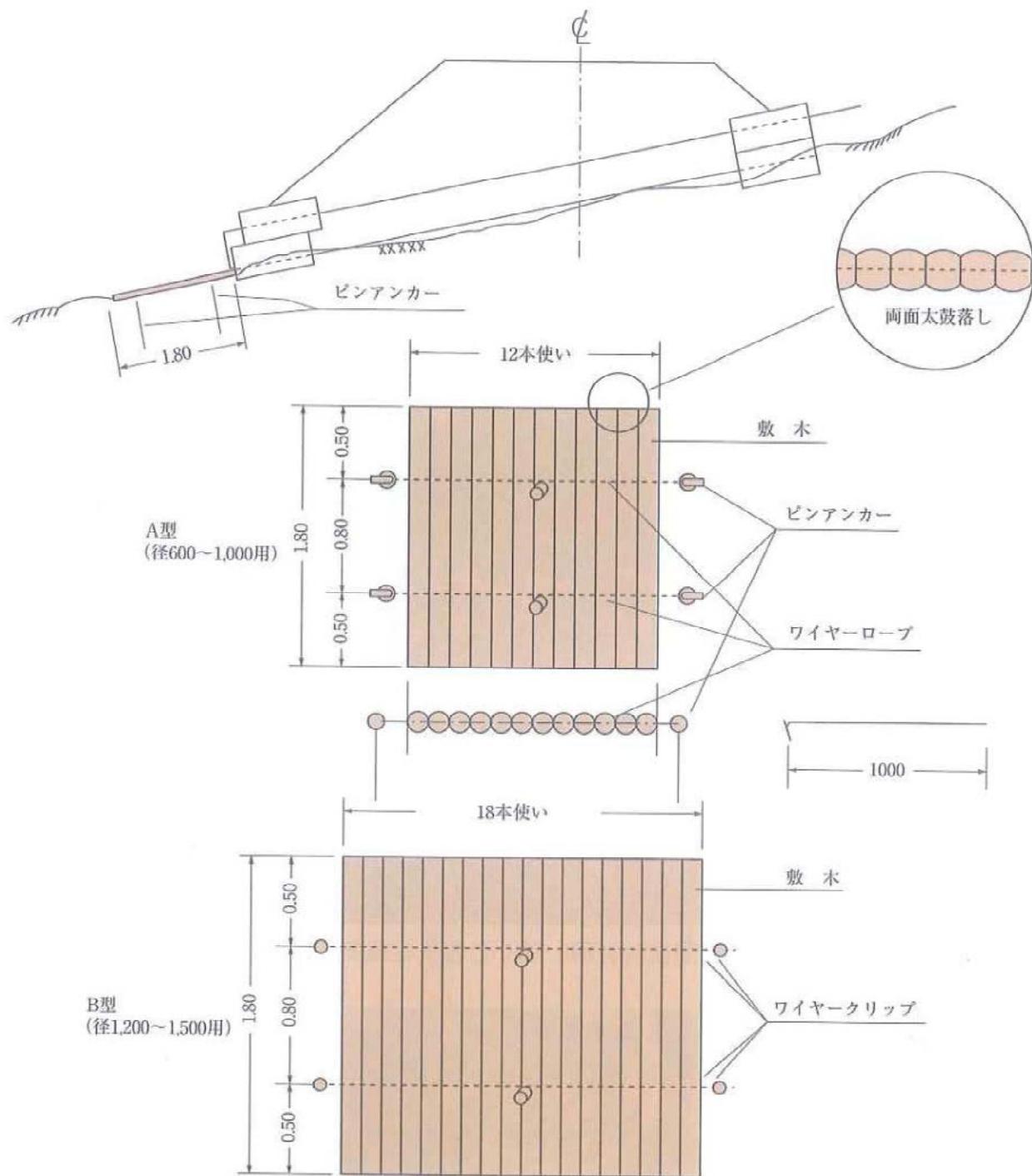
施工地：北海道紋別郡雄武町

事業名：治山事業

施工主体：北海道網走支庁

標準図

(単位：m)



材料・歩掛表

名 称	A 型		B 型		摘 要
	規格	数量	規格	数量	
敷 木	10cm × 1.80m	12 本	10cm × 1.80m	12 本	丸太はカラマツ材敷木は両面太鼓落としとする。
ピンアンカー	22mm × 1,000mm	6 本	22mm × 1,000mm	6 本	
ワイヤーロープ	8mm × 2,200mm	2 本	8mm × 2,200mm	2 本	
ワイヤークリップ	8 mm	8 個	8 mm	8 個	

(1 基当たり)

名 称	形状・寸法	単位	丸太洗掘防止工		摘 要
			A 型	B 型	
普通作業員		人	0.47	0.64	

備考 本歩掛りには床均しを含む。ただし、材料費は別途計上する。

## 21-2 ピラミッド杭工

### 特徴

2本の横桁と1本の支柱を組み合わせた雪崩防止のための補助構造物である。

### 施工場所

雪崩の防止に必要な強度は有していないので、予防柵等の基礎工事の中間斜面に設置する。

### 施工方法

4～5m間隔の千鳥配置、または、斜面距離6m前後の等高線沿いに連続配置とする。斜面に直角より谷側に傾いた形で設置し、地上露出部分は50～70cmにする。使用材料は、必要に応じて防腐処理を行う。

### 全景



平成5年度10基設置（間伐材材積0.588 m<sup>3</sup>）格支柱頭間隔：横4～5m 縦2～3m

## 近景



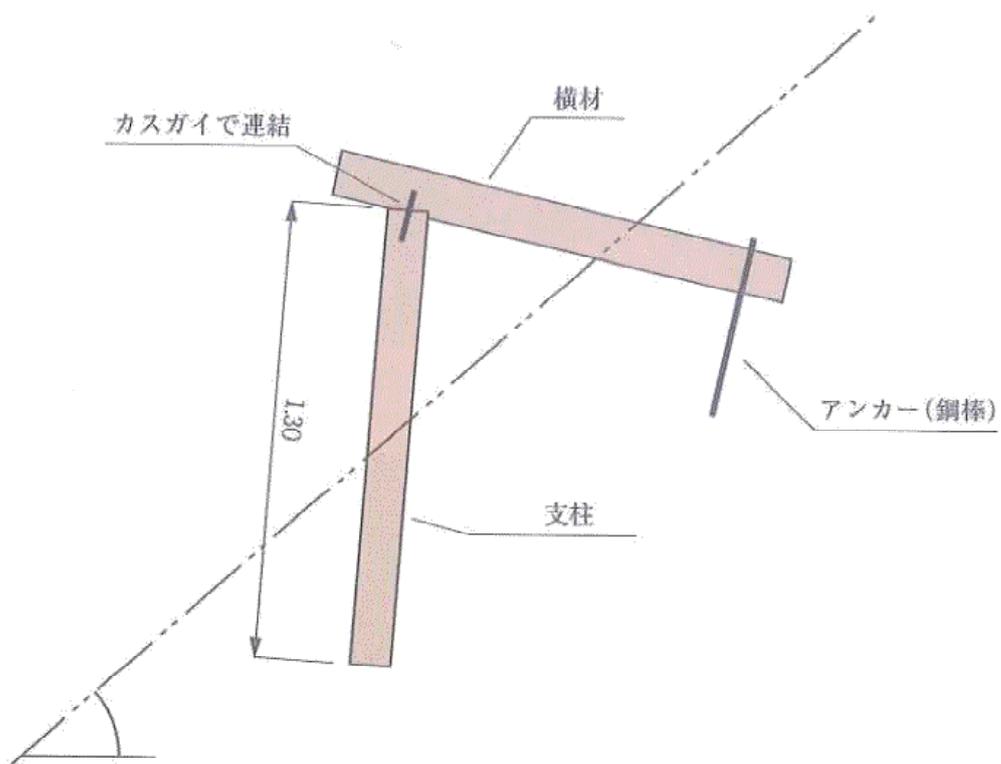
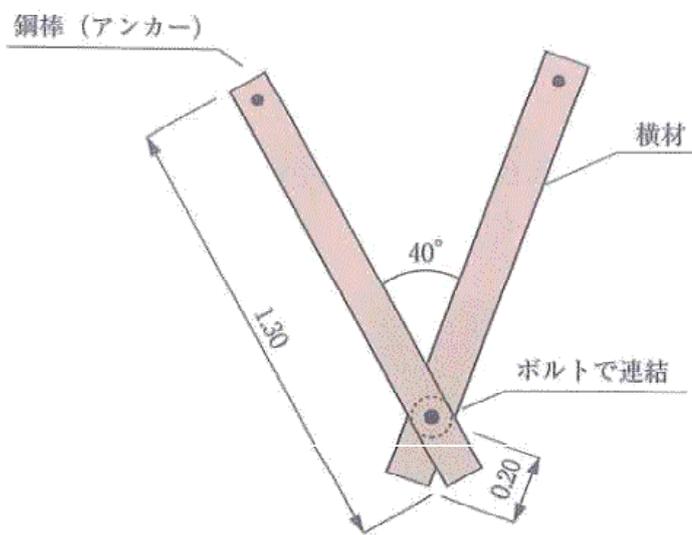
施 工 地：新潟県中魚沼郡津南町

事 業 名：小規模なだれ防止林造成事業

施工主体：新潟県

標準図

(単位：m)



材料・歩掛表

(1基当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
丸太 (横桁)	$\phi = 12\text{cm}$ L=1.3m	本	2	スギ間伐丸太県内産
〃 (支柱)	$\phi = 12\text{cm}$ L=1.3m	〃	1	〃
ボ ル ト	W=1 / 2 カスガイ L=285mm	〃	1	
カ ス ガ イ	$\phi = 9\text{mm}$ L=150mm	〃	2	
ア ン カ ー	$\phi = 13\text{mm}$ L=600mm	〃	2	

### 21-3 スノーレーキ

#### 特徴

2本の横桁と支柱及び6本のレーキを組み合わせた雪崩防止のための補助構造物である。

#### 施工場所

雪崩防止に必要な強度は有しないので、予備柵等の基礎工事の中間斜面に設置する。

#### 施工方法

5～6m間隔の千鳥配置とする。

斜面に直角より谷側に傾いた形で設置し、地上露出部は50～70cmにする。

使用材料は、必要に応じて防腐処理を行う。

#### 全景



平成5年度8基設置（間伐材材積 5,209 m<sup>3</sup>）柵間隔：横1～2m 縦5～6m

近景



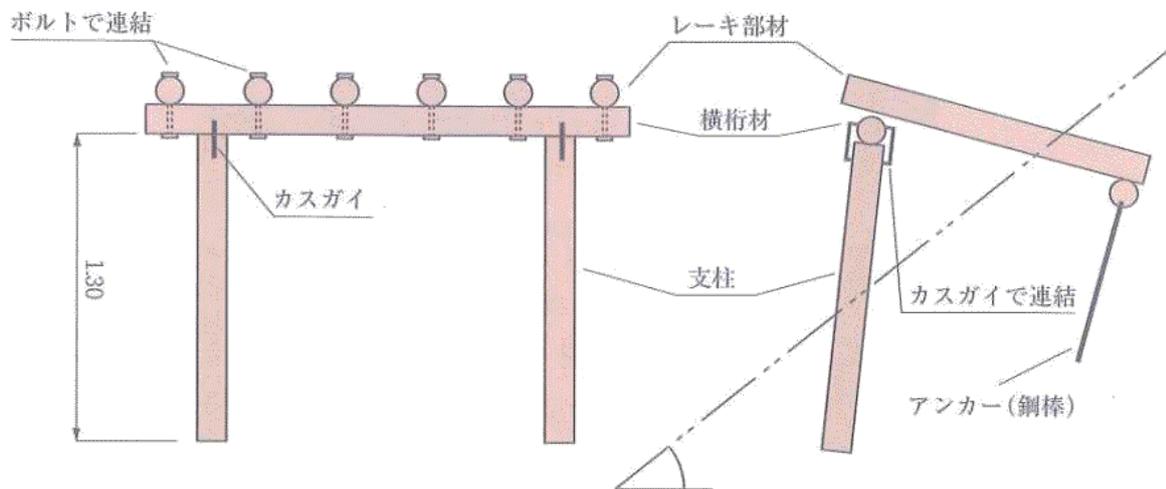
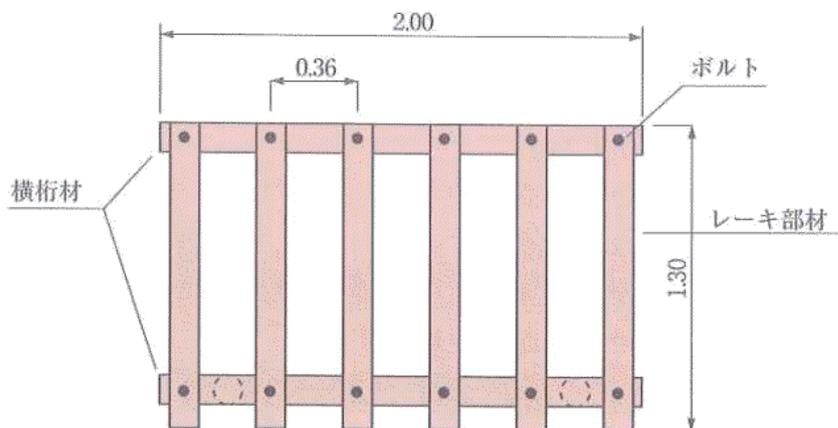
施 工 地：新潟県中魚沼郡津南町

事 業 名：小規模なだれ防止林造成事業

施工主体：新潟県

## 標準図

(単位：m)



## 材料・歩掛表

(1基当たり)

名称	規格	数量	単位	備考
横 桁 材	$\phi = 12\text{cm}$ L=2.0m	2.0	本	
レ - キ 部 材	$\phi = 12\text{cm}$ L=1.3m	6.0	本	
支 柱	$\phi = 12\text{cm}$ L=1.3m	2.0	本	
ボ ル ト	W1 / 2 I=285mm	12.0	組	
カ ス ガ イ	$\phi = 9\text{mm}$ L=150mm	4.0	本	
ア ン カ ー ( 鋼 棒 )	$\phi = 13\text{mm}$ L=600mm	3.0	本	

## 21-4 梯子胴木基礎工

### 特徴

治山ダムや土留工、護岸工の基礎地盤が軟弱な施工に対応できる。

### 施工場所

軟弱地盤、不等沈下の恐れがある箇所にコンクリート擁壁や護岸工等を設置する場合に検討する。

### 施工方法

木材の間に砂利を充填することが望ましい。

胴木材は太鼓落としの材を使用すると組み立てやすい。

胴木の継ぎ目は、前後同じ位置にしないようにする。

基礎栗石と併用し、木材の間に砂利を充填することが望ましい。

構造物の基礎反力が大きい場合は、せん断応力を検討する。

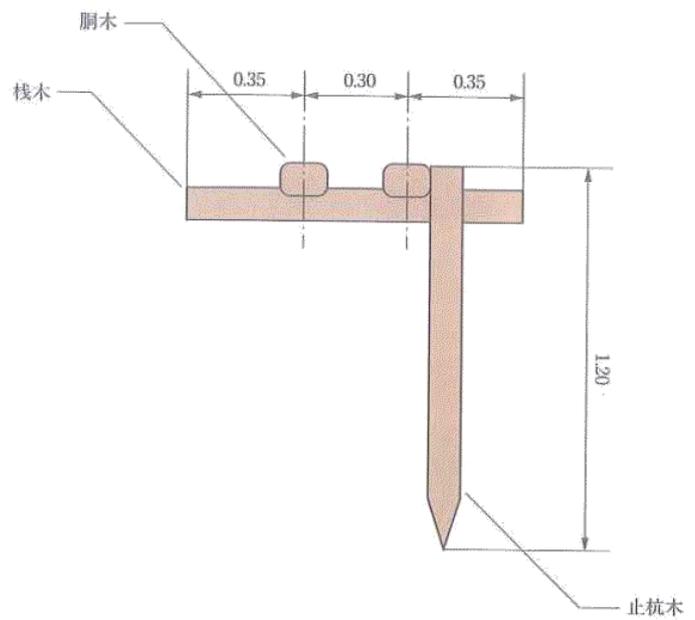
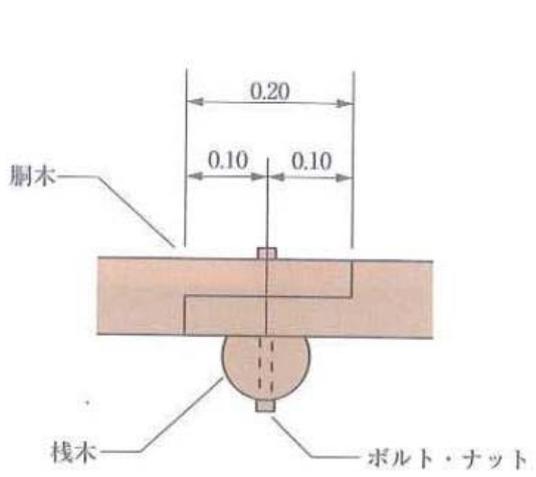
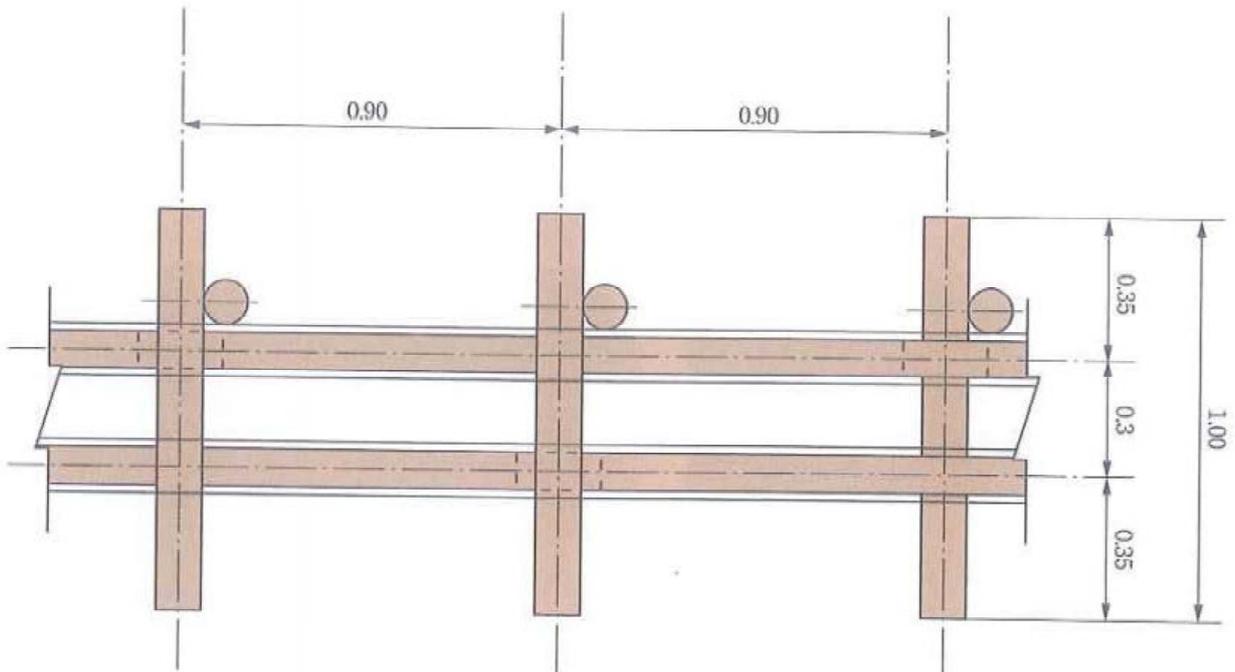
### 全景



施工地：北海道  
事業名：復旧治山事業  
施工主体：北海道

# 標準図

(単位：m)



材料・歩掛表

(10 m当たり)

名 称	規格・寸法	単位	数量	摘 要
胴 木	径 13 ~ 16cm 長 2.0m	本	11.1	太鼓落し
棧 木	径 9 ~ 12cm 長 1.0m	〃	11.1	
止 杭 木	径 9 ~ 12cm 長 1.2m	〃	11.1	
ボルト、ナット	M12 φ- 225	〃	22.2	
〃	M12 φ- 255	〃	11.1	
座 金	角 M12 - 23	枚	66.6	
普通作業員	皮はぎ外	人	3.73	(山林砂防工)