

## 6 型枠工

### 6-1 木製型枠工

#### 特徴

間伐材を利用した型枠で、周囲の環境になじみやすい。

コンクリート打設後、脱枠の必要がないので省力化が図られる。

コンクリートと型枠が一体となった構造のため間伐材を後付けするよりも経費が削減される。

#### 施工場所

治山ダム施工箇所について全て施工可能である。

#### 施工方法

型枠工に準じるが、組立の際には勾配に注意する。

#### 全景



平成 10 年度施工 / S=88.0 m<sup>2</sup> スギ間伐材 8.0 m<sup>3</sup>



材料・歩掛表

H = 4.0m 以上

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名 称	規 格	数 量	単 位	備 考
土木一般世話役		4.0	人	
型 枠 工		11.0	人	
普通作業員		16.0	人	
トラッククレーン		1.0	日	
小 器 材		1.0	式	
計				

## 6-2 木製特殊型枠工

### 特徴

木のもつ温かみが周囲の緑や風景に溶け込み、景観を損なうことなく、違和感を与えない。

### 施工場所

コンクリート、木材、モルタル、鉄筋等のような壁面にも取り付け可能である。

### 施工方法

木製ユニットパネル（長さ3m、三角挽き材3本連結）を積み上げて加工する。

### 全景



平成10年施工／L=47.6 木材使用量 56.7 m<sup>3</sup>

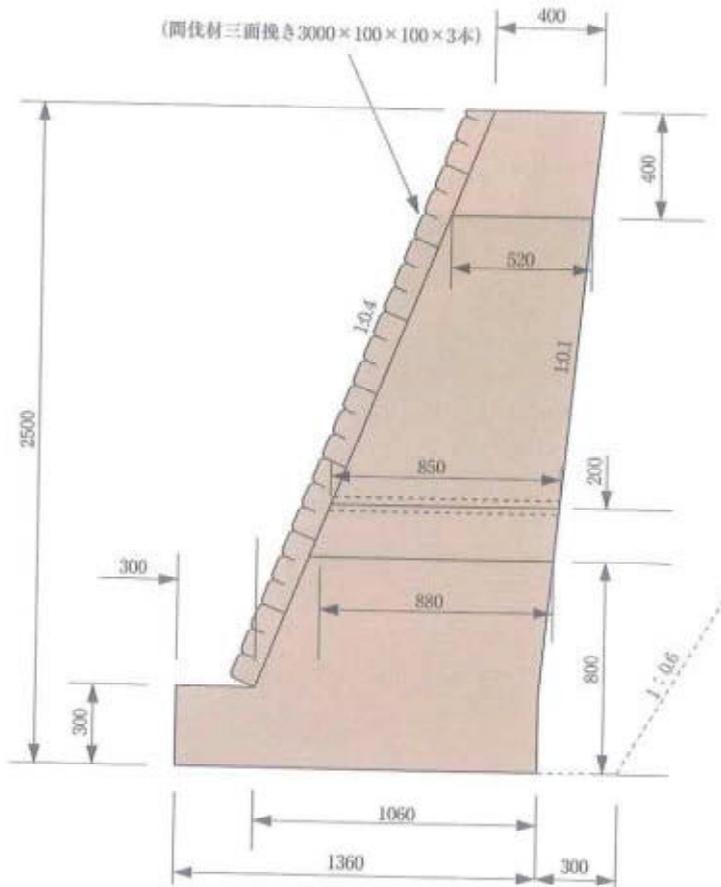


施工地：滋賀県甲賀郡信楽町  
 事業名：生活環境保全整備事業  
 施工主体：滋賀県

飯道山（信楽町宮町）

標準図

(単位：mm)



材料・歩掛表

名 称	規格・寸法	数 量	単 位
型枠併用木製パネル	間伐材三面挽 3,000 × 100 × 100 × 3 本	10.00	m <sup>2</sup>
型 枠 工		3.60	人
世 話 役		0.54	人
普 通 作 業 員		0.63	人
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 16t 吊り	0.18	時間

### 6-3 コンクリート用丸太型枠工

#### 特徴

工場加工の丸太を交互に積み上げて、型枠を組み立てるもので、コンクリート打設後もそのままコンクリート表面を被覆し、景観上優れた型枠である。

#### 施工場所

谷止工、土留工、護岸工など、様々なコンクリート構造物に摘要可能である。

景観に優れているため公園・造園工事などにも適用できる。

#### 施工方法

基礎コンクリートに一定の間隔で埋め込んだ丸状棒鋼に、丸太型枠を通して積み上げ、最上部で締めつけて固定する。

#### 全景



平成 11 年度施工／施工数量 115.5 m<sup>2</sup> 木材使用量10.1m<sup>3</sup>

## 近景



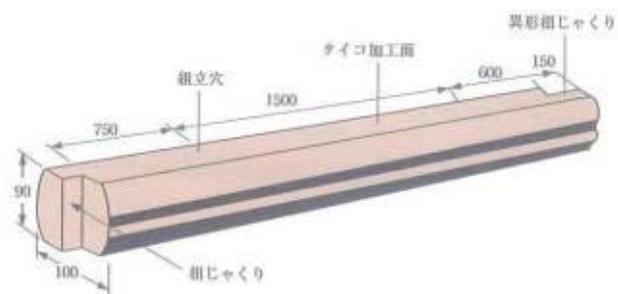
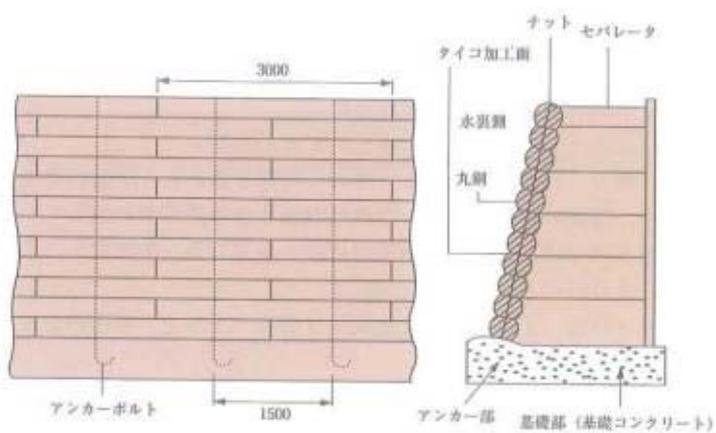
施工地：鹿児島県鹿児島市  
事業名：平成11年度地域防災  
対策総合治山事業  
施工主体：鹿児島県鹿児島農林  
水産事務所

単体 丸太 0.09m × 3.0m / 本 (太鼓落とし施工)

## 標準図

(単位：mm)

### 形状・寸法



### 材料・歩掛表

コンクリート用丸太型枠 4 m未満

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名 称	単 位	数 量	摘 要
丸 太 型 枠	m <sup>2</sup>	100.00	スギ
一 般 世 話 役	人	2.90	
型 枠 工	人	13.30	
普 通 作 業 員	人	9.00	
諸 雑 費	%	3.00	

## 6-4 木製修景材工（2タイプ）

### 特徴

コンクリートと接する面が平滑であり、ボルトで固定しているため、永年変化により腐食した場合の交換が容易である。

特殊金具によりパネル化して寸法規格を揃えることにより、機密性が良く、施工性に優れている。

木の持つ温もりが周囲の緑や風景に溶け込む。

既設構造物修景パネルと型枠併用木質修景パネルがある。

### 施工場所

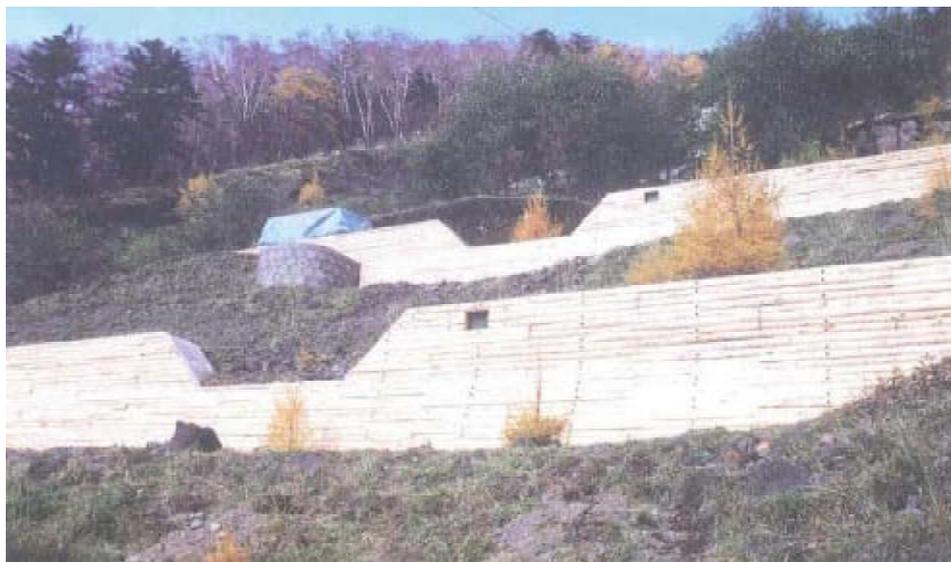
自然公園区域内等で、行楽客、ハイカー等の不特定多数の人々が訪れる地域に施工する治山構造物等を、周囲の美しい景観・環境に調和させる箇所等に適している。

### 施工方法

既設構造物修景タイプは、既設構造物壁面にホールアンカーを設置し、工場製作された間伐材パネルを取り付ける。

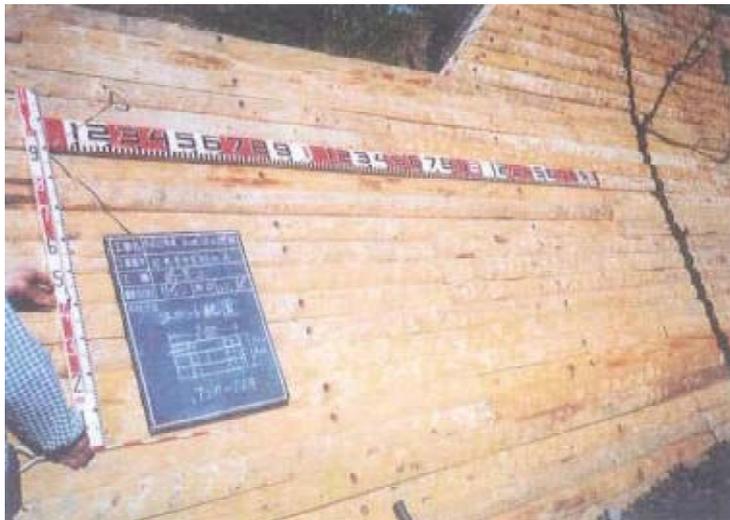
型枠併用修景タイプは、工場製作された間伐材型枠パネルを、専用の金具を用いて千鳥状に積み上げる。

### 全景



平成12年度施工／既設構造物張付タイプ スギ間伐材 35 m<sup>3</sup>使用

## 近景



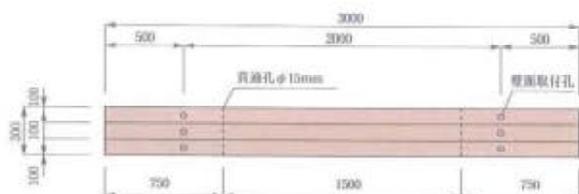
施工地：栃木県日光市  
 事業名：治山事業（観音薙2）  
 施工主体：栃木県

ユニット配置（3,000 × 300mm × 3 ホールインアンカー 12本）

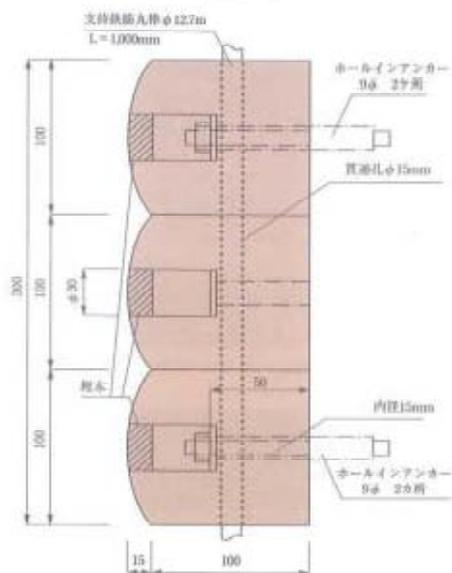
## 標準図

(単位：mm)

組み上げ標準図



詳細図



## 材料・歩掛表

木製修景材設置歩掛

(1 m<sup>2</sup>当たり)

名 称	単位	既設構造物張付タイプ	型枠併用タイプ	摘 要
木 製 修 景 材	m <sup>2</sup>	1.10	1.20	材料割増
世 話 役	人	0.03	0.06	
型 枠 工	人	0.06	0.17	
山 林 砂 防 工	人	0.30	0.07	
道 具 損 料	%	4.00	—	労務費に 対し
トラッククレーンまたは ケーブルクレーン運転	日	0.02	0.02	必要に応 じ計上

- 備考
- 1 上記歩掛には、運搬距離 20m 以内の小運搬を含む。
  - 2 上記既設構造物張付タイプ設置歩掛には、アンカー削孔を含む。
  - 3 トラッククレーンまたはケーブルクレーン運転は、平均設置高 2 m 以上の場合に計上するものとする。また、トラッククレーンは賃料とし、規格は油圧伸縮ジブ型 4.9t 吊りを標準とする。
  - 4 足場については、森林整備必携 7-4 足場工に準じ計上するものとし、直面施工は枠組足場、斜面施工は単管傾斜足場を標準とする。
  - 5 単位当たり重量は、95.0kg / m<sup>2</sup>とする。
  - 6 諸雑費率は、のこぎり、穿孔ドリル、ノミ等の消耗品であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。