

# 公共土木工事における木材利用事例集

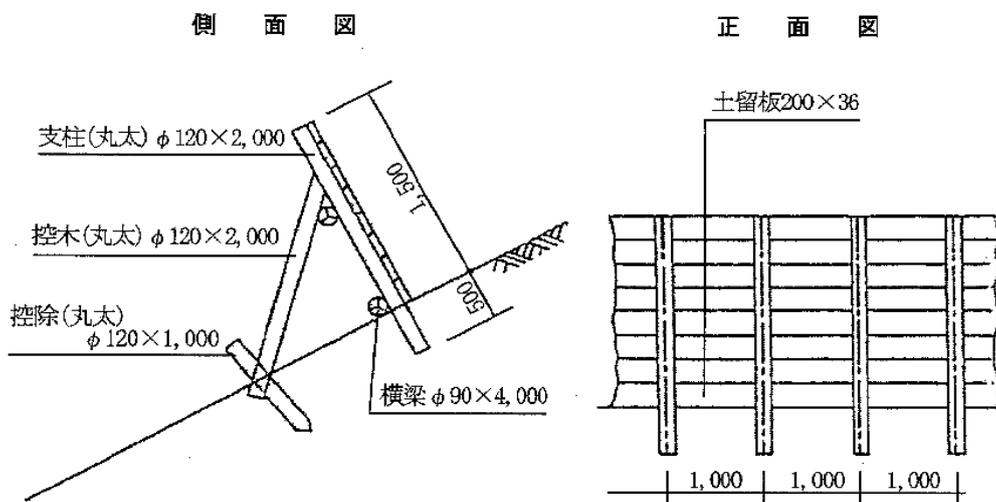
工事の種類	整理番号	工種名称等
仮設工	1-1	仮設防護柵
	1-2	ネット柵工
	1-3	木製側溝
	1-4	木製路面排水工
	1-5	丸太枠水叩工
	1-6	止杭一本胴木
	1-7	丸太階段工
共通仮設	2-1	工事看板
	2-2	木製フェンス
	2-3	木製プランター
	2-4	木製スロープ
	2-5	木製掲示板
木製構造物	3-1	木製ガードレール
	3-2	木製転落防止柵
	3-3	木製デリネータ
	3-4	丸太筋工
	3-5	木柵工
	3-6	間伐材パネル
	3-7	木製水路工
	3-8	木杭護岸工
	3-9	木工沈床工
	3-10	間伐材魚礁

工事の種類	仮設工
工種名称等	仮設防護柵
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・傾斜地での工事等に伴う小規模な崩落や落石、また土砂等の飛散防止のため設置</li> <li>・工事の規模や地質を勘案し規格を決定</li> </ul> (1型から12型まで標準規格あり、建設工事積算基準第3巻参照のこと)

【利用状況】

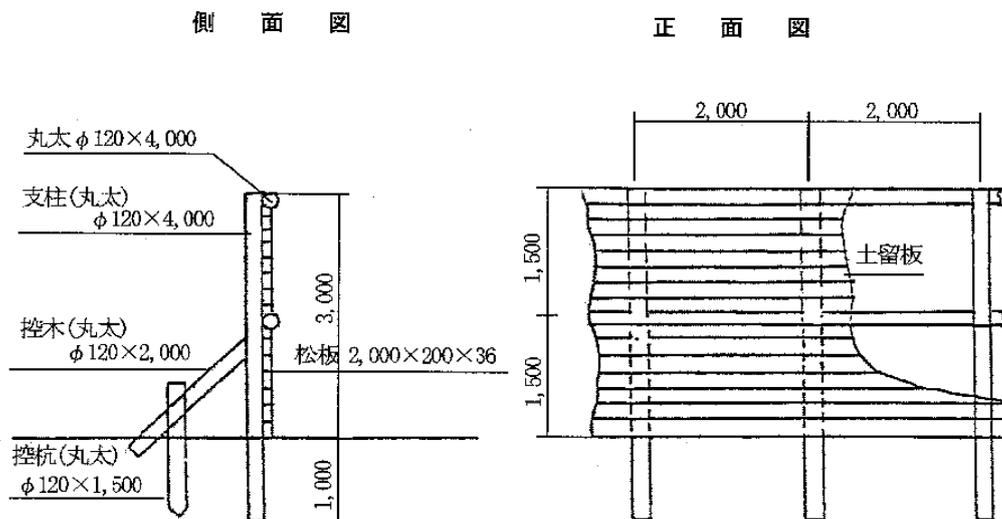
【参考図】

1 型



備考 1. 中間防護柵に用いる。

2 型



備考 1. 人家との間に余裕があり、比較的緩斜面で良好な土質。

工事の種類	仮設工
工種名称等	仮設防護柵
用途方法等	

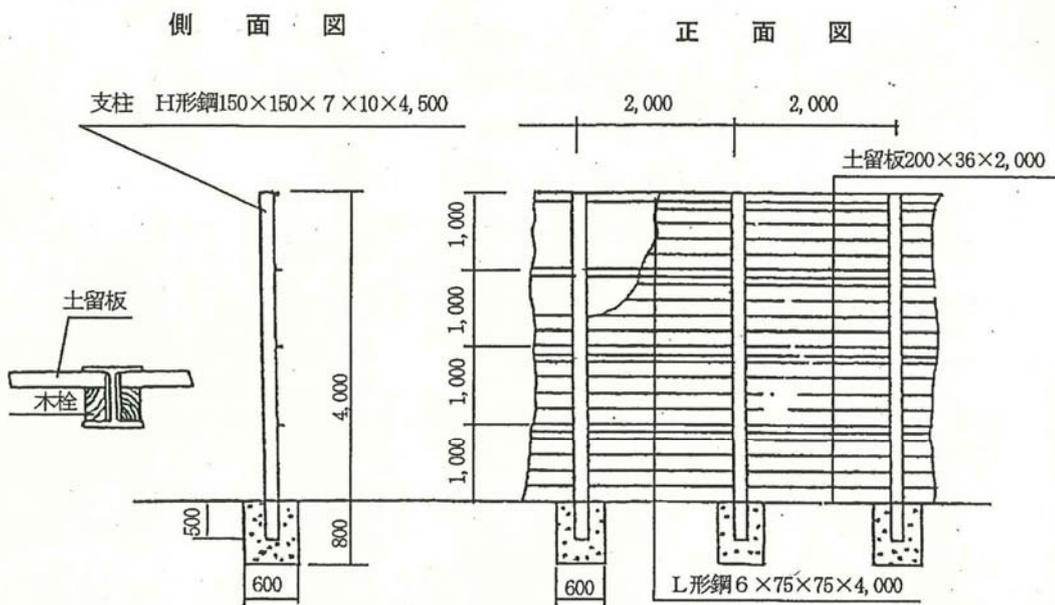
【利用状況】

仮設防護柵工7型の事例



【参考図】

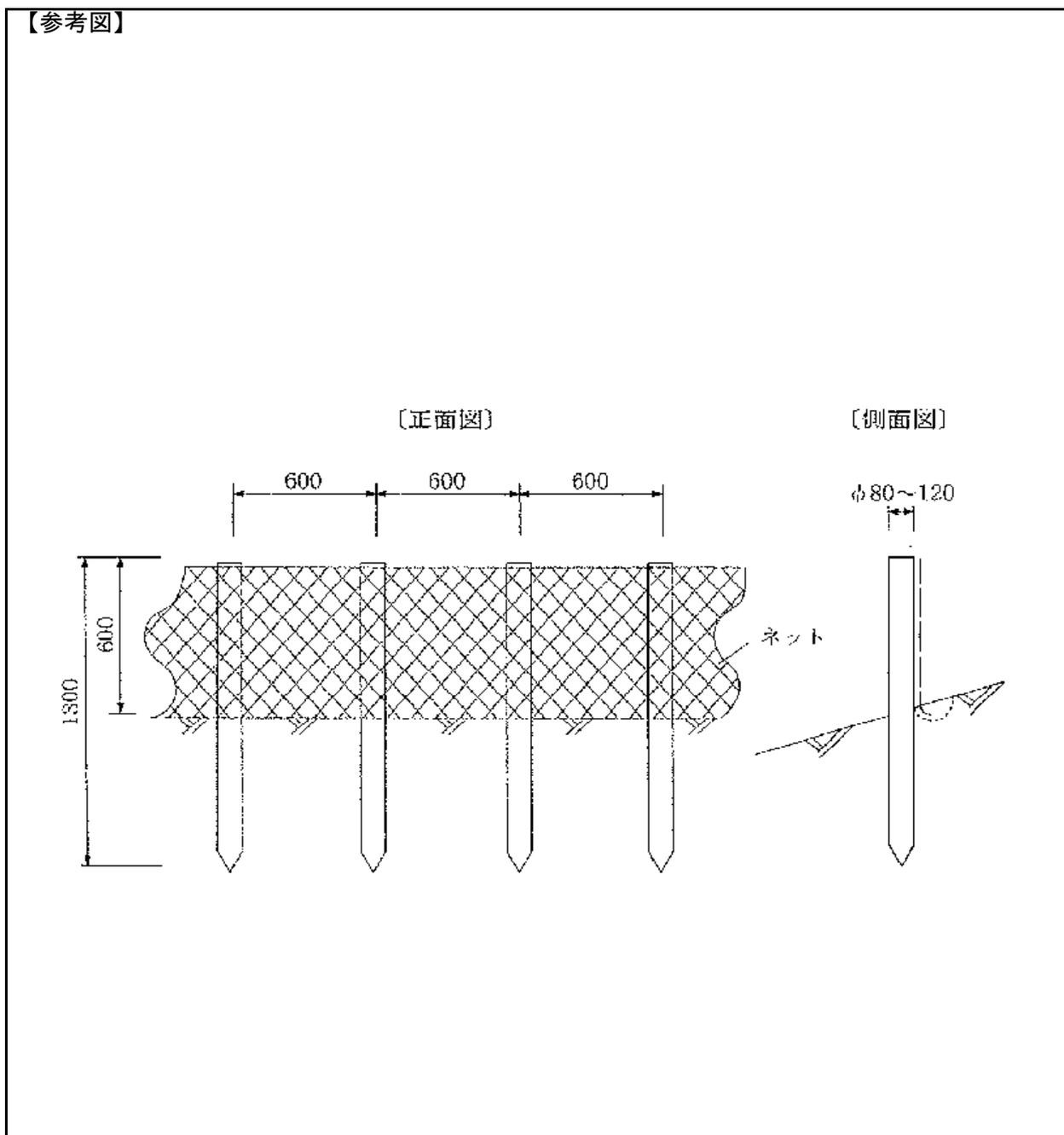
7型



備考1. 人家との間に余裕が少なく、比較的急斜面で小崩落の予想される土質。

工事の種類	仮設工
工種名称等	ネット柵工
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・傾斜地での落石防護等のための簡易な仮設防護柵として設置</li> <li>・杭木にラス金網を張り番線で固定</li> <li>・必要に応じて、ラス金網上下に横木を配置、また斜面下方に支木を設置する</li> </ul>

【利用状況】

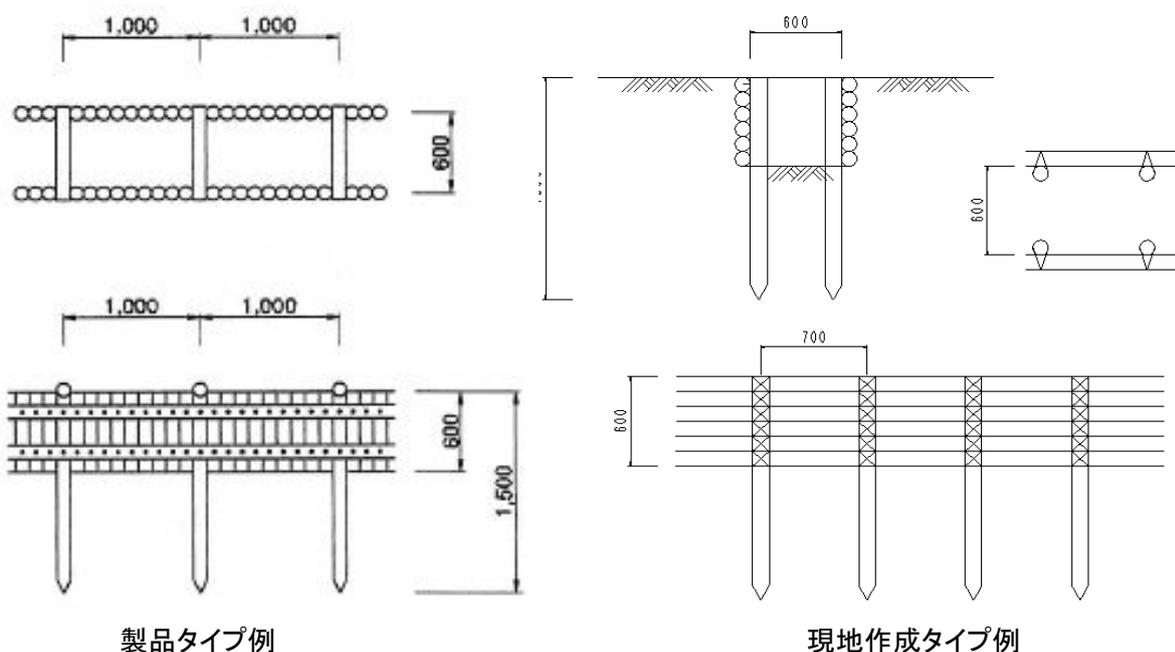


工事の種類	仮設工
工種名称等	木製側溝(2面)
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木材を利用した水路として路面水・法面水の排水を図る</li> <li>・部材をパネル化した製品を利用すれば設置が容易で工期短縮が可能</li> </ul>
仮設利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土水路の側面を丸太で固定し、下流への土砂流出を軽減する水路として利用</li> <li>・底面に砂利等を敷くことによりさらに土砂流出防止が可能</li> <li>・パネル化した部材を利用する方法と、現地で杭木と横木を番線で結束する方法がある</li> <li>・杭木、横木の長さや本数を変えることで様々な規模に対応可能</li> </ul>

【利用状況】



【参考図】



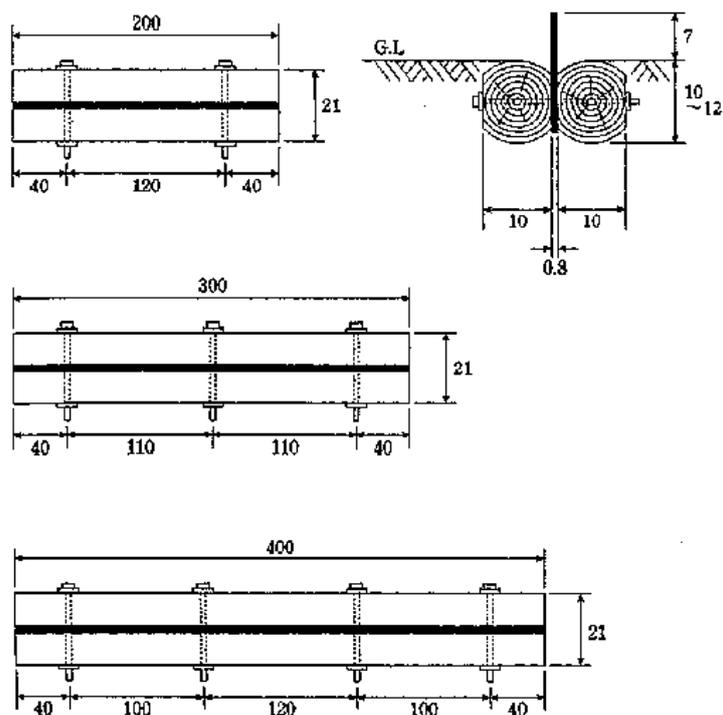
工事の種類	仮設工
工種名称等	木製路面排水工
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・砂利道の路面洗掘防止のため、簡易な横断溝として設置</li> <li>・貯まった土砂は簡単に除くことができ管理しやすい</li> </ul>
仮設利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・舗装までの期間において、表面水の水切りに設置する土のうの代替等として利用</li> <li>・土のうに比べ取り付けが簡単で施工性がよく、車両の走行性もよい</li> </ul>

【利用状況】



【参考図】

施工標準図



工事の種類	仮設工
工種名称等	丸太枠水叩工
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水路工の流末で洗掘の恐れがある場合に、水叩として設置</li> <li>・横木と控木を交互に組み上げボルトで固定</li> <li>・中詰め材として現地発生材が利用可能</li> </ul>
仮設利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ふとんかごの代替として水叩に利用</li> </ul>

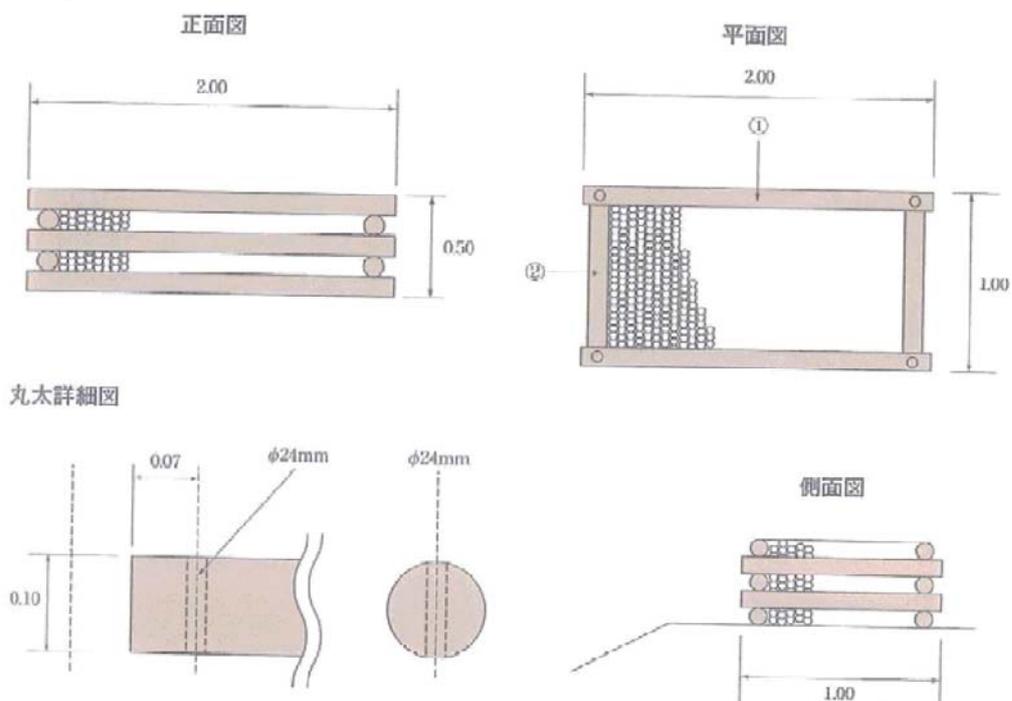
【利用状況】



工事写真



【参考図】



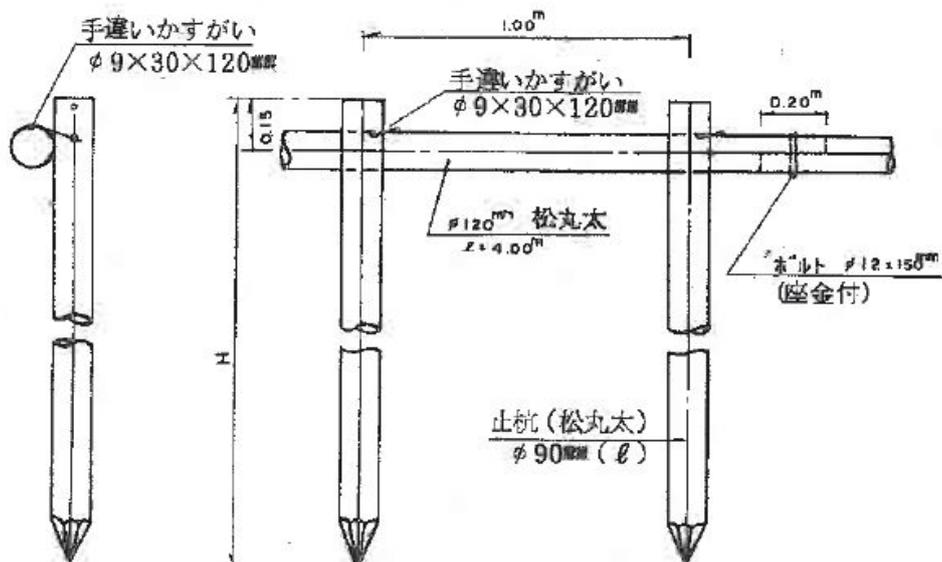
※出典 森林土木木製構造物施工マニュアル((社)日本治山治水協会、日本林道協会)

工事の種類	仮設工
工種名称等	止杭一本胴木
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・畦畔法面の崩壊防止や表面侵食防止を目的として設置</li> <li>・法面が緑化し安定化が図られた後、自然還元する</li> </ul>
仮設利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・盛土法面の法面小崩壊箇所の補強や軟弱箇所の中抜け防止に利用</li> </ul>

【利用状況】



【参考図】

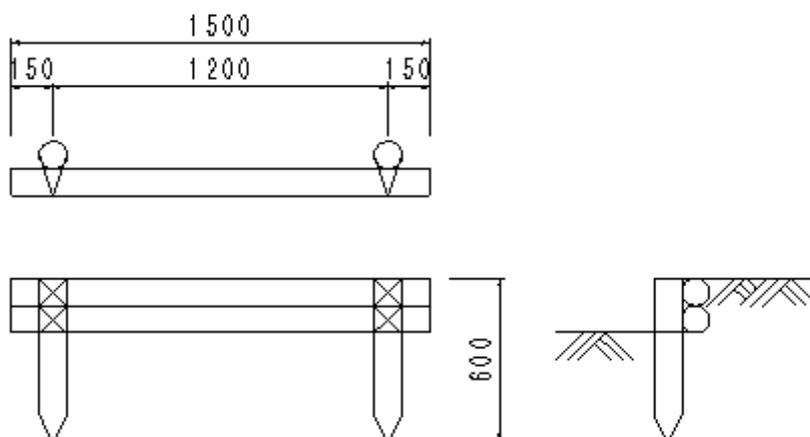


工事の種類	仮設工
工種名称等	丸太階段工
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公園内の歩道、施設管理の経路として設置</li> <li>・杭木と横木をボルトや番線で結束するだけであり、運搬・施工が容易</li> <li>・腐朽しやすい地際部の構造物なので、必要に応じて防腐処理を行う</li> </ul>
仮設利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・切土法面や盛土法面などの現場内での移動経路、山行き道の確保のために設置</li> <li>・斜面の勾配に応じて杭木、横木の長さを変えることで、幅広い対応が可能</li> </ul>

【利用状況】



【参考図】

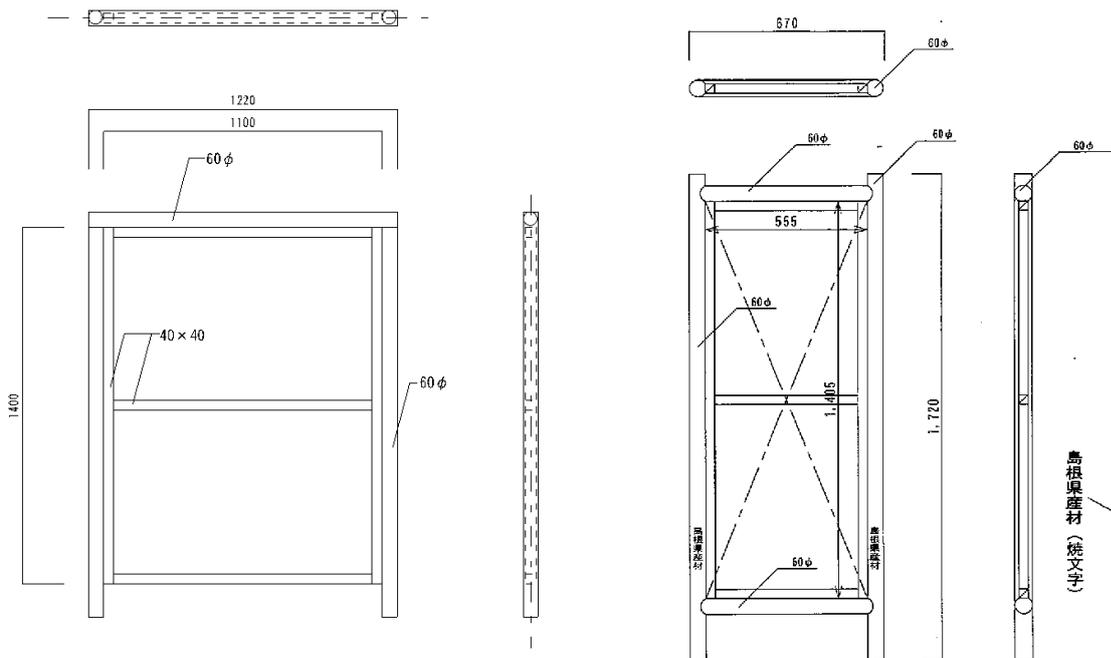


工事の種類	共通仮設
工種名称等	工事看板
用途方法等	・工事用看板等が工事関係者や一般通行人等に目立つよう、外枠に木材を利用する

【利用状況】



【参考図】



工事の種類	共通仮設
工種名称等	木製フェンス
用途方法等	・工事区域と歩道等の仕切りが必要な場合に木製フェンスを設置する

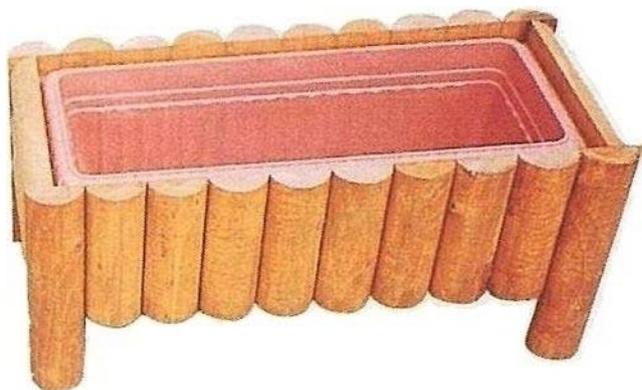
## 【利用状況】



## 【参考図】

工事の種類	共通仮設
工種名称等	木製プランター
用途方法等	・木製プランターを設置して現場事務所や現場環境の美化を図る

【利用状況】



【参考図】

工事の種類	共通仮設
工種名称等	木製スロープ
用途方法等	・現場内斜面等での昇降用として利用

## 【利用状況】



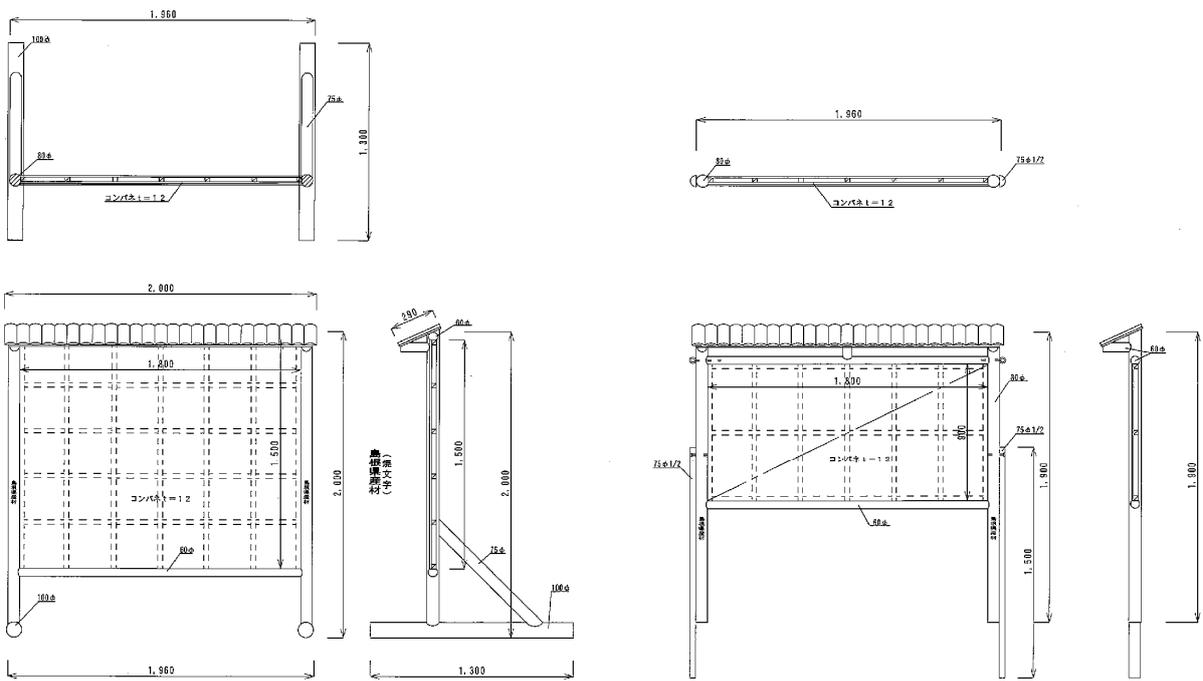
## 【参考図】

工事の種類	共通仮設
工種名称等	木製掲示板
用途方法等	・現場での標示物について工事関係者等に目立つよう木製掲示板を利用する

【利用状況】



【参考図】



工事の種類	木製構造物
工種名称等	木製ガードレール
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"><li>・木製ガードレールの設置により、周辺景観との調和を図る</li><li>・木材ビームは防腐処理した丸棒加工材を使用しており、部材の交換も容易</li></ul>

## 【利用状況】



## 【参考図】

工事の種類	木製構造物
工種名称等	木製転落防止柵
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・転落防止や利用者の手摺りとして設置</li> <li>・木材を用いることで、手触りもよく周辺景観との調和が図られる</li> <li>・耐久性を確保するため防腐処理を行う</li> </ul>

【利用状況】



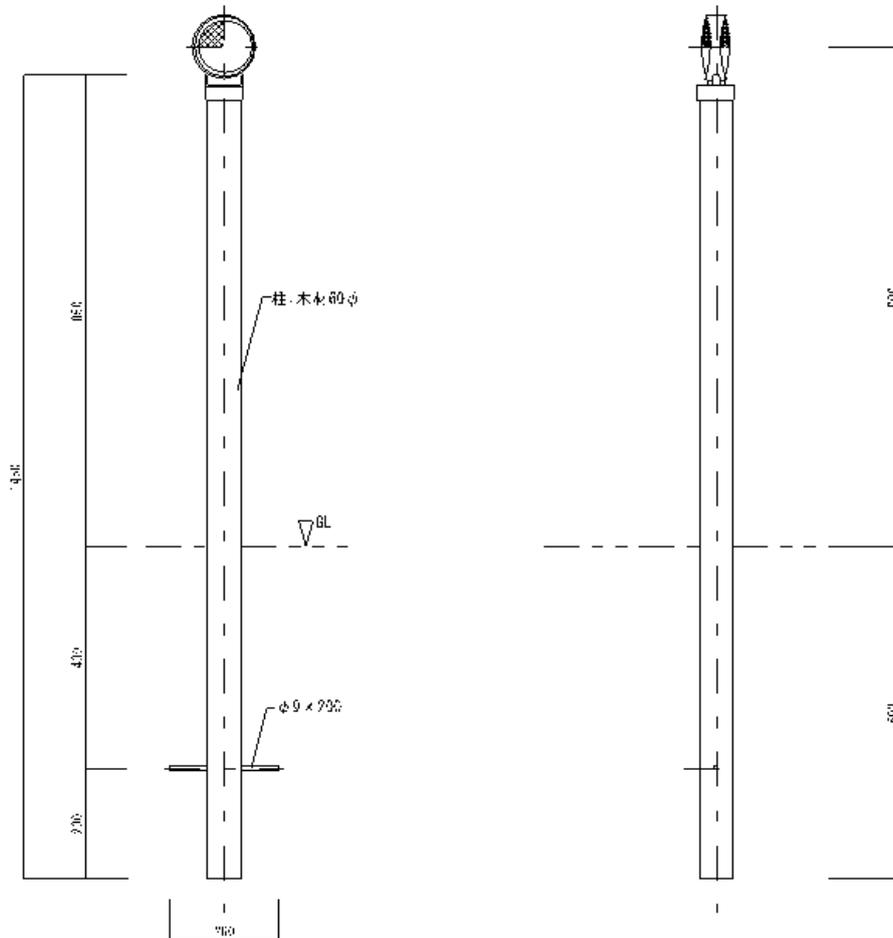
【参考図】

工事の種類	木製構造物
工種名称等	木製デリネータ
用途方法等	・木製デリネータの設置により、周辺景観との調和を図る

【利用状況】



【参考図】

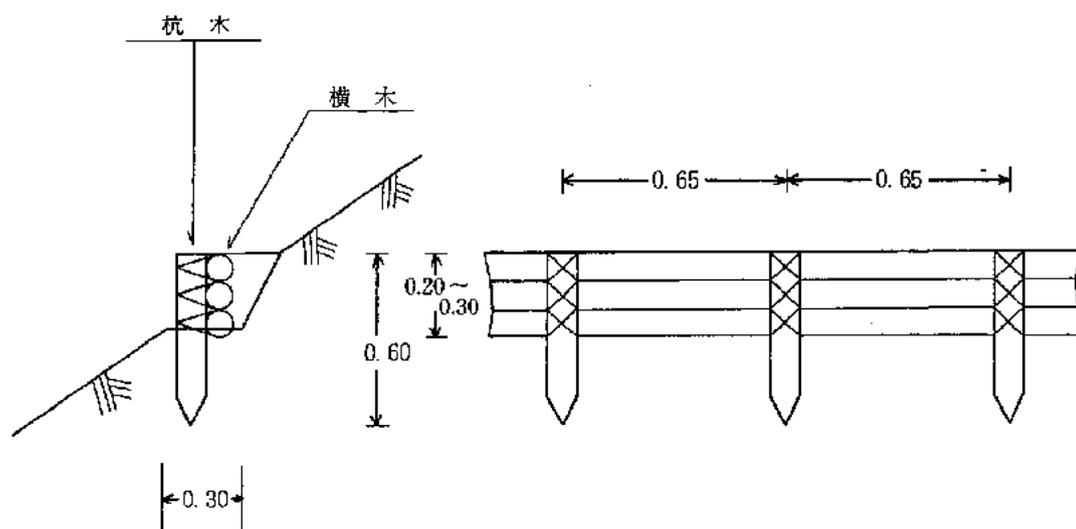


工事の種類	木製構造物
工種名称等	丸太筋工
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山腹斜面や盛土法面の表面侵食防止を図る</li> <li>・斜面・法面表面の安定化により早期緑化に寄与する</li> <li>・時間の経過と共に自然還元するため防腐処理を必要としない</li> </ul>

【利用状況】



【参考図】



工事の種類	木製構造物
工種名称等	木柵工
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山腹斜面の表土流出防止や盛土法尻の保護など斜面の安定化が必要な箇所に設置</li> <li>・斜面・法面の安定化により早期緑化に寄与するほか、植栽木の緑化基礎としても利用</li> <li>・時間の経過と共に自然還元するため防腐処理を必要としない</li> <li>・杭木、横木の長さや本数を変えることで様々な規模に対応可能</li> </ul>

【利用状況】

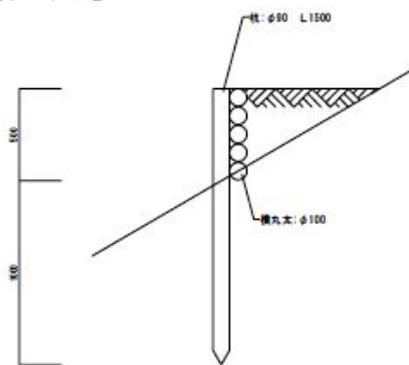


山腹斜面の安定化

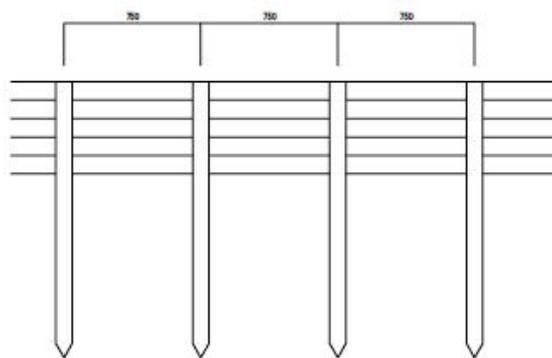


盛土法尻の保護

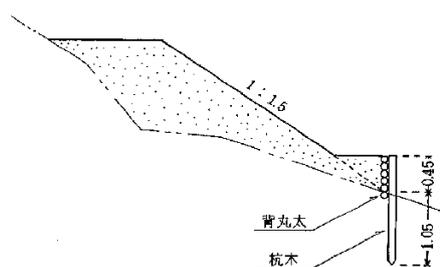
【参考図】



横断面図(山腹斜面)



正面図



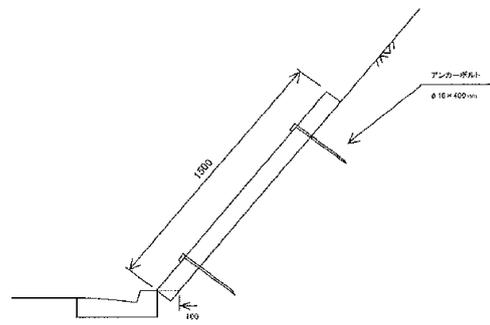
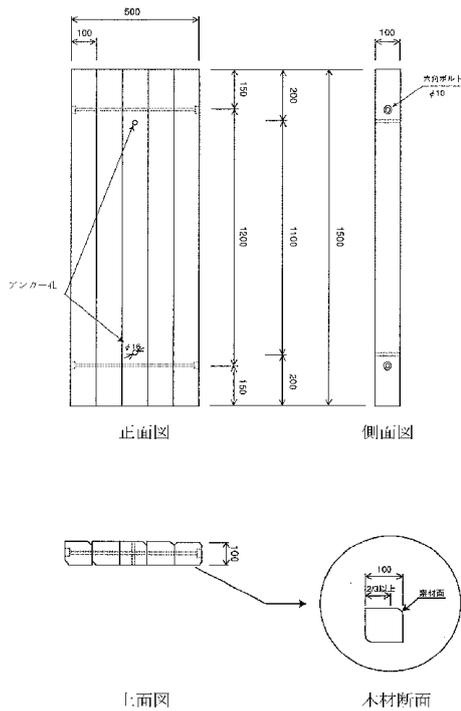
横断面図(盛土法尻)

工事の種類	木製構造物
工種名称等	間伐材パネル
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・視距確保・視線誘導効果</li> <li>・防草効果により維持管理経費低減</li> <li>・降雨や霜崩れ等による法面浸食の防止</li> </ul>

【利用状況】



【参考図】



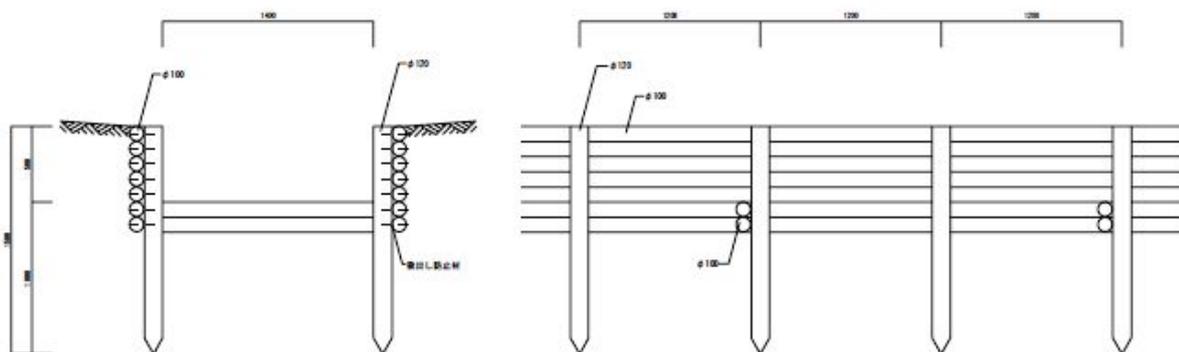
切上:法面使用例

工事の種類	木製構造物
工種名称等	木製水路工
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小河川、堰堤施設の流路における河岸等の侵食防止のため設置</li> <li>・木材の使用により周辺景観と調和を図る</li> </ul>

【利用状況】

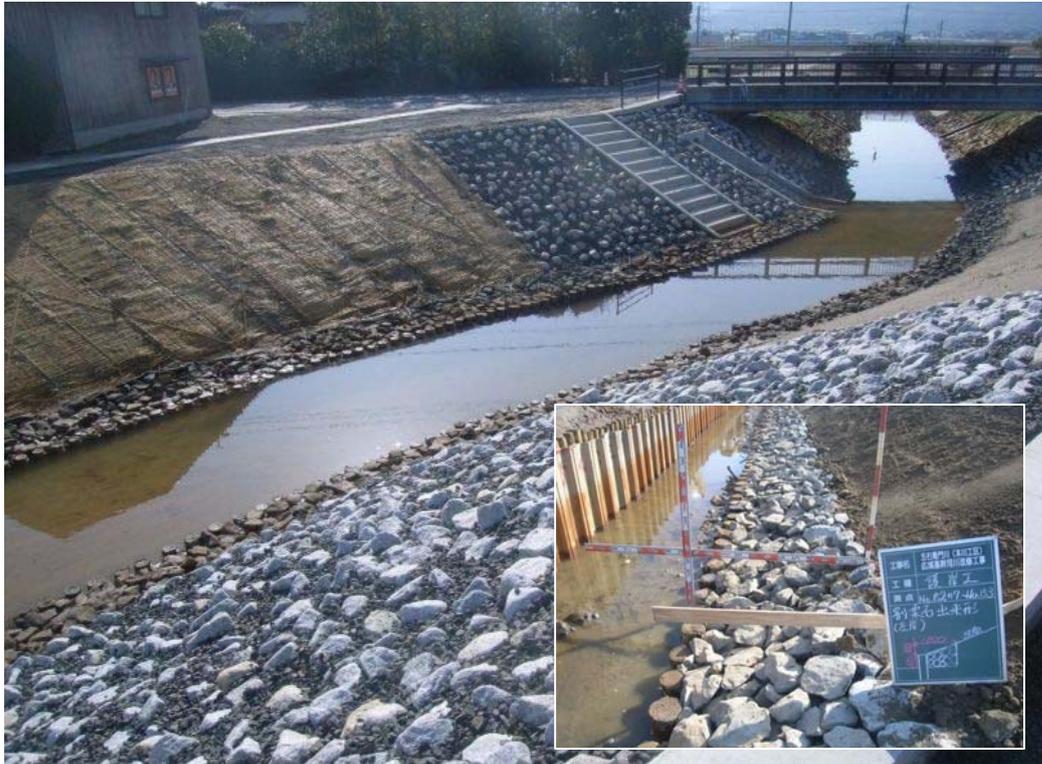


【参考図】

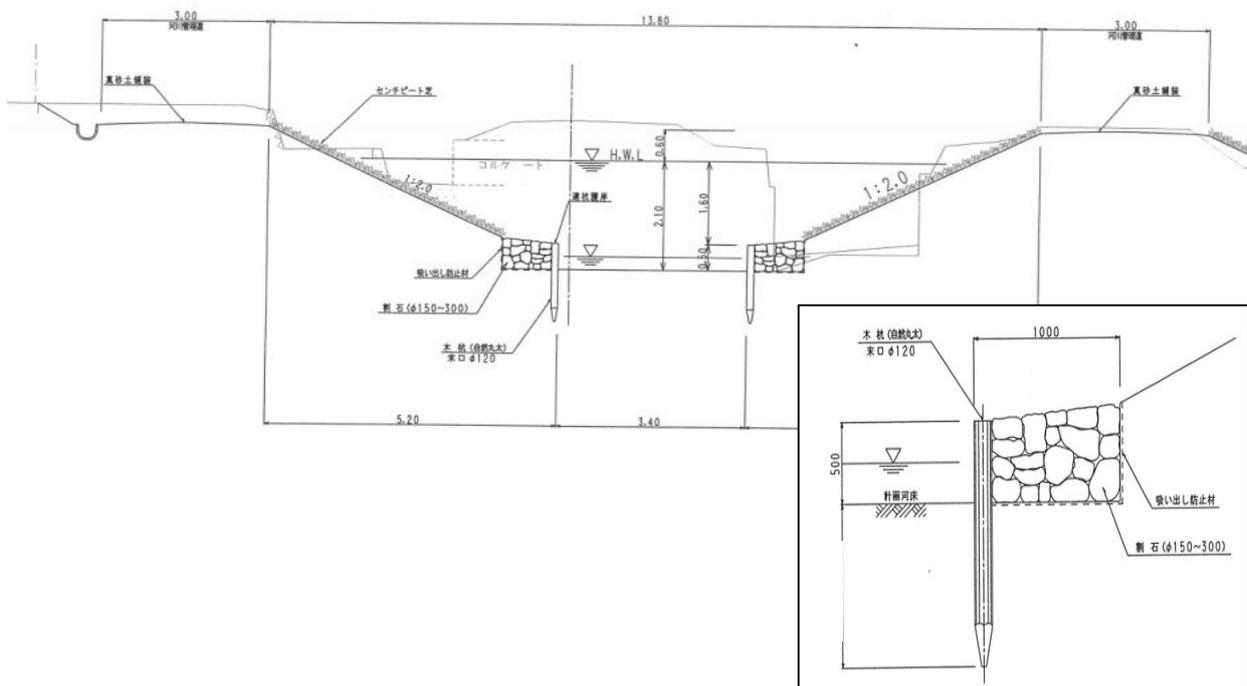


工事の種類	木製構造物
工種名称等	木杭護岸工
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川における河岸等の侵食防止を図る</li> <li>・木杭と割石を使用するため水生生物の生息環境を創出できる</li> <li>・木材は常時水中にある場合は腐朽しにくい防腐処理を要しない</li> </ul>

【利用状況】



【参考図】

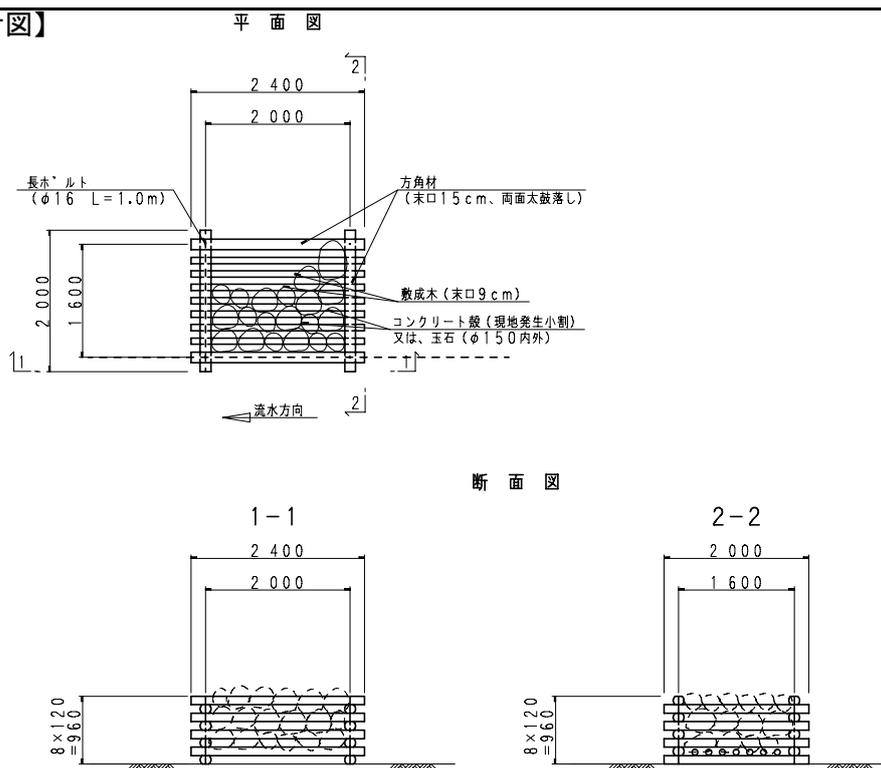


工事の種類	木製構造物
工種名称等	木工沈床工
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・河川の根固め、床固めや堰堤の水叩き等のために設置</li> <li>・本体に太鼓落とし丸太、丸棒加工材の規格の揃った部材を使用し施工管理が容易</li> <li>・中詰め材は20cm程度の詰石を使用し、現地発生材の利用も可能</li> <li>・木材は常時水中にある場合は腐朽しにくいいため防腐処理を要しない</li> </ul>

【利用状況】

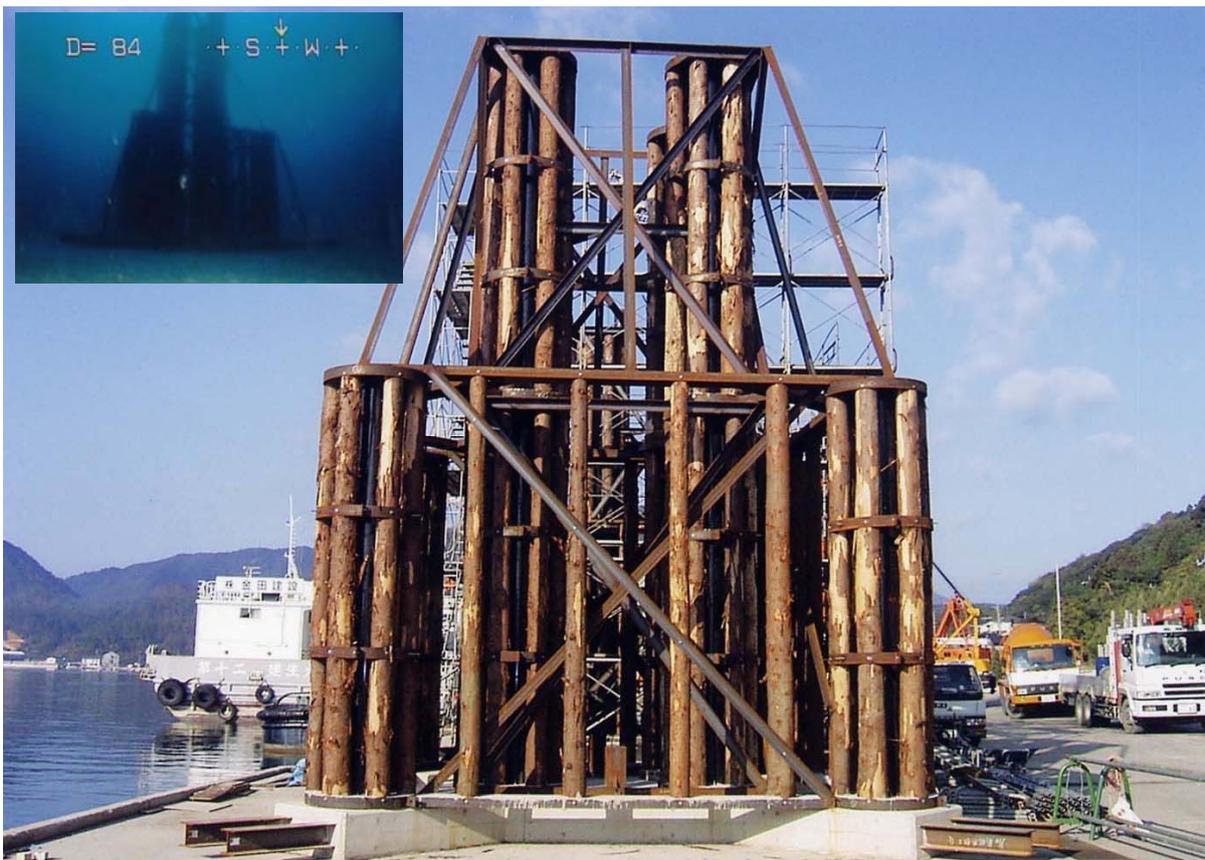


【参考図】



工事の種類	木製構造物
工種名称等	間伐材魚礁
用途方法等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・魚礁に木材を利用することで、魚の餌となる生物の繁殖や魚類の蛸集・増殖に寄与する</li> <li>・地域の間伐材を有効活用しつつ、鋼製魚礁と組合せ耐用年数を確保</li> </ul>

【利用状況】



【参考図】