

課	新規 別 継続	経常・特別別 目標との関連	経常	担	開 発 區 所	期 昭 和 61 年 度	予 算 科 目	技 術 開 発 全 三	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額
									物 件 費			円	千円
課				当		昭 和 65 年 度							
目 的	土木工事における木製工法の開発 林道工事における間伐材等木製を使用した既設工法の効果及び耐久性を調査し、この結果をもとえて更に効果的かつ経済性の高い工法の開発を行い、間伐材等木製の需要拡大及び工事費の削減に資する。								(基礎 時)	( )	( )	( )	
全 体 計 画		実 施 経 過			当 年 度 分								
					実 施 計 画		実 施 結 果		評 価 お よ び 審 査 計 画				
1. 開発改良の目標設定 2. 既設木製工作物の調査 (1) 施工効果 (2) 経年変化 ( 腐 朽 破 損 等 ) 3. 既設工法 強度 耐久性 の検討 4. 調査結果のとりまとめ 報告		昭和60年度作設の木製 工作物について調査中 1. ランドブロック箇所 の崩土に対する耐久性 破損等の調査 2. 同箇所 の排水状況及び雑草 植生の変化 3. 同箇所 の腐朽の調査			1. 開発改良の目標設定 2. 既設木製工作物の調査 (1) 施工効果 (2) 経年変化(腐朽 腐朽 破損等) 3. 既設工法 強度 耐久性の検討 4. 調査結果のとり まとめ報告		1. 被害調査基準設定。 2. 工法判定基準設定。 3. 調査箇所の特定。 4. 1~3による調査。						

# 試験経過記録

区分指示

多良木 製林第

(様式4)〜2

木製工法 被害調査基準	
被害度	観察状態
0	健全
1	部分的に軽度の虫害又は腐朽
2	全面的に軽度の虫害又は腐朽
3	2の状態のうえに一部はげしい虫害又は腐朽
4	全面的にはげしい虫害又は腐朽
5	虫害又は腐朽により形がくずれ

木製工法 工法判定基準	
工法の判定	
1.	工法の選定が適切でなかった。 (適切でなかった原因は何か調査する。)
2.	工法はよ...が荷重が大きく、部材は現在使用のものより更に強度のあるものが必要である。
3.	腐朽により形はくずれ、これが原因で災害時に被害を拡大する恐れがある。(代替面が、または再度施工する必要がある。)
4.	腐朽により形はくずれしたが、回りが安定しているので手直しは必要はない。
5.	形のくずれがなく、自然復帰できている工法は適切であった。
6.	形のくずれもなく、有効に目的を果しているが、今後も観察の必要がある。

記載要領 1. 調査結果及び考察を記入する。  
2. 状況写真は別途整理する。

# 試験経過記録

区分指示

多良木 管林区

(様式4)~2

土木工事における木敷工法の調査表

多良木管林区 No.1

林道	工種	調査箇所	調査内容	61 (局)	62 (番)	63 (局)	64 (番)	65 (局)
岡本	木柵工(A)	杭	堀り下り腐朽調査	0				
		控杭	"	0				
		巻線	パ-パ-ホ-リ腐蝕調査	乱.				
	木柵工(C)	杭	堀り下り腐朽調査	0				
木製路盤工	木材	巻線	腐朽調査	0				
		巻線	腐蝕、切断調査	乱. 乱.				
七ヶ畑様谷	木柵工(C)	杭	堀り下り腐朽調査	1				
	(捨土下)							
	木柵工(C)	杭		0~1				
	(土留)							
白髪	水たまり	全体	腐朽調査	0				
		基礎	腐朽調査	0				
		控木	"	0				

- 記載要領
1. 調査結果及び要領を記入する。
  2. 状況写真は別途整理する。

# 試験経過記録

区分指示

多良木 営林署

(様式4)~2

## 土木工事に関する木製工法の調査表

多良木 営林署 No. 2

林道	工種	調査場所	調査内容	61	62	63	64	65
湯前谷盛 18又線	木柵工(A)	杭	腐朽調査	0				
		控杭	.	0				
		巻線	腐蝕調査	3L				
	木柵工(D)	杭	腐朽調査	0				
晴山.47又	清潔巻柵	杭	腐朽調査	0				

記録要領 1. 調査結果及び写真を記入する。  
2. 状況写真は別途整理する。

課	新規 別 継続	継続	経常、特別別	当	土木課	開 発 箇 所	多良木	期 間	昭和 61 年度	予 算 科 目	技 術 開 発	経 費	品 名	数 量	単 価	金 額
			目標との関連						昭 和 65 年度			物 件 費	調 査 用 品		円	千 円
題	土木工事における木製工法の開発			当								役 務 費	現 像、その他			
目	林道、治山工事等における間伐材を利用した既設工法の効果及び耐久性を調査し、この結果をふまえて更に効果的、経済性の高い工法の開発も行ない間伐材等、木材の需要拡大及び工事費の削減に資する。			当								人 件 費	(基 礎) 時	( )		( )
				当								計	—			( )
全 体 計 画		実 施 経 過		当 年 度 分				実 施 計 画		実 施 結 果		評価および普及計画				
1. 開発、改良の目標設定 2. 既設木製工法の調査 (1) 施工効果、 (2) 経年変化、 (腐耗、腐朽、破損等) 3. 既設工法強度、耐陰性の検討、 4. 既設工法の改良新工法の開発、 5. 設計施工基準の確立、 6. 調査結果の取りまとめ報告、		木製工作物の設置。 昭和59. 60. 61年度		1. 開発、改良の目標設定 2. 既設木製工作物の調査 3. 既設工法強度、耐陰性の検討、 4. 既設工法の改良、新工法の開発、 5. 設計、施工基準の確立、 6. 被害調査基準、工法判定基準の設定、				1. 既設木製工作物調査の結果ほとんどの被害は見受けられず。 2. 既設工事で崩壊、破壊はない。 3. 既設工法の適用を更に拡大した。 4. 設計条件、施工箇所を拡大した。 5. 被害調査基準、工法判定基準による調査を実施した。		1. 防備処理材を施工箇所と無処理箇所はほぼ同変化はなし。 2. 経過年数が短い著しい腐朽等による被害は見受けられず。						

# 試験経過記録

区分 指示

多良木 管林署

(様式4)~2

土木工事における木製工法の調査表

多良木管林署 12/1

林道	工種	調査場所	調査内容	61 (向)	62 (器)	63 (向)	64 (器)	65 (向)
西本	木柵工(A)	杭	塩下げて腐朽調査	0	0			
		控杭	.	0	0			
		番線	ペーパーの腐蝕調査	乱.	乱.			
	木柵工(C)	杭	塩下げて腐朽調査	0	0			
	木製路盤工	木材	腐朽調査	0	0			
番線		腐蝕、切断調査	乱. 乱.	0				
七、油、横谷	木柵工(C)	杭	塩下げて腐朽調査	1	1			
	(捨土下)							
	木柵工(C)	杭	.	0~1	1			
	(土留)							
白髪	水たまり	全体	腐朽調査	0	0			
	クワボウ	基礎	腐朽調査	0	0~1			
		控木	.	0	0~1			

- 記載要領
1. 調査結果及び考察を記入する。
  2. 状況写真は別途整理する。

# 試験経過記録

(様式4)~2

区分 指示

多良木 営林署

土木工事における木製工法の調査表

多良木 営林署 No. 2

林道	工種	調査箇所	調査内容	61	62	63	64	65
湯前飯盛	木柵工(A)	杭	腐朽調査	0	0~1			
18又線		控杭	.	0	0~1			
		蒼線	腐蝕調査	5L	5L			
	木柵工(D)	杭	腐朽調査	0	0			
晴山. 47又	溝渠台柵	杭	腐朽調査	0	6			

記載要領 1. 調査結果及び考察を記入する。  
2. 状況写真は別途整理する。

昭和63年度技術開発実施報告書

様式 2

課 題	継続・新規別		担 当 課	開 発 箇 所	期 間	
	經常・特別別					
	指示・自主別					
土木工事における木製工法の開発		經常	土木課	多良木	昭和61年度 平成2年度	
全 体 計 画	実 施 報 告		昭和63年度実施計画		評価および普及計画	
	昭和62年度までの実施経過を記入のこと		昭和63年度実施結果を記入のこと			
1. 開発改良の目標設定。 2. 既設木製工法の調査。 (1) 施工効果 (2) 経年変化 (磨耗、腐朽、破損等) 3. 既設工法強度、耐陰性の検討。 4. 既設工法の改良、新工法の開発。 5. 設計施工基準の確立。 6. 調査結果の取りまとめ報告。	木製工作物の設置。 昭和59、60、61年度		1. 開発改良の目標設定。 2. 既設木製工作物の調査。 3. 既設工法強度、耐陰性の検討。 4. 既設工法の改良、新工法の開発。 5. 設計、施工基準の確立。 6. 被害調査基準、工法判定基準の設定。		1. 既設木製工作物の調査 2. 既設工法強度、耐久性等の検討 3. 既設工法の改良、新工法の開発。 4. 設計施工基準の確立 5. 調査結果、実施報告のとりまとめ。	1. 防腐処理の無処理ヶ所の差は現在の時点下はない。 2. 腐朽による被害は見受けられない。



# 試験経過記録

区分 指示

多良木 営林系

(様式1)~2

土木工事における木製工法の調査表

多良木 営林署 №1

林道	工種	調査箇所	調査内容	61 (年)	62 (年)	63 (年)	元	2
岡本	木柵工(A)	杭	塩下付て腐朽調査	0	0	0~1		
		控杭	"	0	0	0~1		
		香線	ハ-ハ-ハの腐蝕調査	有L	有L	有L		
	木柵工(c)	杭	塩下付て腐朽調査	0	0	0~1		
	橋路盤工	木材	腐朽調査	0	0	0~1		
香線		腐蝕、切断部調査	有L 有L	有L 有L	有L 有L			
七ツ山横谷	木柵工(c)	杭	塩下付て腐朽調査	1	1	1		
	(控土下)							
	木柵工(c)	杭	"	0~1	1	1		
	(土留)							
白髪	水たまり	全体	腐朽調査	0	0	0~1		
	塩下付て	基礎	腐朽調査	0	0~1	0~1		
		控木	"	0	0~1	0~1		

- 記載要領
1. 調査結果及び考察を記入する。
  2. 状況写真は別途整理する。

# 試験経過記録

区分 指示

多良木 管林区

(様式1)~2

土木工事に於ける木製工法の調査表

多良木管林区 No.2

林道	工種	調査箇所	調査内容	61	62	63	元	2
湯前飯盛	木柵工(A)	杭	腐朽調査	0	0~1	0~1		
18又跡		控杭	.	0	0~1	0~1		
		蒼線	腐蝕調査	丸	丸	丸		
	木柵工(D)	杭	腐朽調査	0	0	0~1		
晴山47又	溝渠各口柵	杭	腐朽調査	0	0	0~1		

- 記載要領 1. 調査結果及び考査を記入する。  
2. 状況写真は別途整理する。

技術開発課題報告書 (元年度実施報告)

熊本営林局

課題	土木工事における木製工法の開発	継続・新規別	継続	担当	土木課	開発箇所	多良木営林署	昭和61年度
		指示・自主別	指示					平成2年度
年度別実施経過		元年度実施報告			評価			
1. 木製工作物の設置 (59~61年度) 木柵工, 木製路盤工, ウッドブロック, 水たたき等  2. 既設木製工作物の調査 (62~63年度)		1. 既設木製工作物の調査 2. 既設工法強度, 耐久性の検討 3. 既設工法の改良, 新工法の開発 4. 設計施工基準の確立			1. 防腐処理及び無処理箇所の差は現時点ではない。 2. 腐朽による被害は見受けられない。			
		事業費 (技術開発)			千円			

課題	土木工事における木製工法の開発		継続 新規	担	土木課	開発	夕夜木
目的	林道、治山工事等における間伐材等木材を使用した既設工法の効果及び耐久性を調査し、この結果をふまえて、更に効果的かつ経済性の高い工法の開発を行い、間伐材等木材の需要拡大及び工事費の削減を図る。		指示 自主	当	土木課	箇所	営林署
年度別実施経過			開発期間		昭和 61 ~ 平成 2 年度		
			元年度 実施報告	2 年度 実施計画		備考 (評価及び普及計画等)	
			事業費 (技術開発) _____ 千円	事業費 (技術開発) _____ 千円			
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 既設木製工作物の調査</li> <li>2. 既設工法強度 耐久性の検討</li> <li>3. 既設工法の改良新工法の開発</li> <li>4. 設計・施工基準の確立 (詳細は別紙のとおり)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 既設木製工作物の調査</li> <li>2. 既設工法、強度、耐久性等の検討</li> <li>3. 既設工法の改良、新工法の開発</li> <li>4. 設計・施工基準の確立</li> <li>5. 調査結果、実施報告のとりまとめ</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 防腐処理及び無処理の差は現時点ではない。</li> <li>2. 腐朽による被害は見受けられない。</li> </ol>	

# 試験経過記録

区分 指示

多良木 管林署

(様式4)~2

土木工事における木製工法の調査表

多良木管林署 12/1

林道	工種	調査箇所	調査内容	61 (年)	62 (年)	63 (年)	元	2
岡本	木柵工(A)	杭	堤下で腐朽調査	0	0	0~1	1	
		控杭	.	0	0	0~1	1	
		巻線	バネの腐蝕調査	乳	有	有	有	
	木柵工(C)	杭	堤下で腐朽調査	0	0	0~1	1	
製路盤工	木材	腐朽調査		0	0	0~1	1	
		巻線	腐蝕、切断調査	乳、乳	有、有	有、有	有、有	
七ツ山横谷	木柵工(C)	杭	堤下で腐朽調査	1	1	1	1	
			(控土下)					
	木柵工(C)	杭	.	0~1	1	1	1	
	(土留)							
白髪	水たまり	全体	腐朽調査	0	0	0~1	1	
	基礎	柱木	腐朽調査	0	0~1	0~1	1	
			.	0	0~1	0~1	1	

記載要領 1. 調査結果及び考察を記入する。  
2. 状況写真は別途整理する。

# 試験経過記録

区分 指示

多良木 林務

(様式1)~2

## 土木工事にみよる木製工法の調査表

多良木管区署 No.2

林道	工種	調査所	調査内容	61	62	63	元	2
湯前飯盛	木柵工(A)	林	腐朽調査	0	0~1	0~1	1	
12又線		控杖	.	0	0~1	0~1	1	
		巻線	腐朽調査	2L	5L	存1	存1	
	木柵工(D)	林	腐朽調査	0	0	0~1	1	
晴山.47又	溝渠柵	林	腐朽調査	0	0	0~1	1	

1. 調査結果及び考察を記入する。  
 2. 状況写真は別途整理する。

課題	土木工事における木製工法の開発		新規	担当	土木課	開発所	多良木
目的	林道工事における間伐材等木材を使用した既設工法の効果及び耐久性を調査し、この結果をふまえて、更に効果的かつ経済性の高い工法の開発を行い、間伐材等木材の需要拡大及び工事費の削減を図る。		指示 自主	昭和61年度～平成2年度			
年度別実施経過	2年度 実施報告	2年度 実施計画	備考 (評価及び普及計画等)				
<p>木製工作物の設置 昭和58、60、61年度 昭和61年度～平成元年 被災調査基準に基づき被災 度調査</p>	<p>1. 既設木製工作物の調査 2. 既設工法の強度、耐久性の検討 3. 設計、施工基準の確立</p> <p>事業費(技術開発) 千円</p>	<p>調査結果の実施報告</p> <p>事業費(技術開発) 千円</p>	<p>土木工 (1) 防腐処理の十分な耐久性があり、また撥水のある工法が木材に耐えられるので良い。炭素が予想される地帯は5、6年の寿命である。 (2) 木柵工(A)は土量の少ない捨土下には適当である。 2. 木製路盤工 (1) 長年経過すると路盤材が流失し、折れ木等線外に出る危険な状態。施工上の労力を多く要する。 (2) 下層路盤工作用材を使用(右方即実施)でこの施工上を改良</p>				

技術開発実施報告・計画

課題			継続・新規	担当	開発箇所	多良木	
	目的						指示・自主
							開発期間
年度別実施経過		年度 実施報告	年度 実施計画	備 考 (評価及び普及計画等)			
				3. 水たたき (1) 良好 (2) 横断溝の吐口が 適当である。 4. ウッドチップ (1) 良好 (2) 土留に付、緑化 にもなり、普及が望 まれる。 5. 浸染各口柵 (1) 流量の多い箇所 に付、耐久性の問題 がある。 (2) 降雨時の流水が ある箇所への設置が 好ま(。			
		事業費 (技術開発) _____ 千円	事業費 (技術開発) _____ 千円				



指示課題	土木工事における木製工法の開発	
	昭和61年度～平成2年度	矢部・多良木・飯肥宮林署

## 1. 目的

林道、沿山工事等における間伐材等木材を使用した既設工法の効果及び耐久性を調査し、この結果をふまえて、更に効果的かつ経済性の高い工法の開発を行い、間伐材等木材の需要拡大及び工事費の削減に資する。

## 2. 試験地設定

昭和59～61年度施工箇所にウッドブロック等8タイプの木製工作物を選定し、昭和61年度から毎年度「被害調査基準」及び「工法判定基準」によって、次の3とおりの資材別に調査することにした。

- ① 防腐処理材（主にスギ材）
- ② 無防腐処理材（スギ材）
- ③ “ （ヒノキ材）

### 被害調査基準

被害度	観察状態
0	健全
1	部分的に軽度の虫害又は腐朽
2	全面的に軽度の虫害又は腐朽
3	(2)の状態のうえに一部はげしい虫害又は腐朽
4	全面的にはげしい虫害又は腐朽
5	虫害又は腐朽により形がくずれている

工法判定基準

判定度	工法の判定
1	工法の選定が適切でなかった。 ①施工方法の誤り ②使用資材の誤り ③その他の原因
2	工法はよいが、荷重が大きく部材は現在使用のものより更に強度のあるものが必要である。
3	腐朽により形がくずれている。これが原因で災害時に被害を拡大する恐れがある。①再度の施工が必要 ②WBの代替品
4	腐朽により形はくずれたが、施工個所が安定しているので手直しの必要はない。
5	形のくずれもなく、有効に目的を果しているが、今後も観察の必要がある。
6	形のくずれもなく、自然復旧できており、工法は適切であった。

3. 調査結果

工種 ウッドブロック

処理別	営林署	施行 年度	被害調査					工法判定調査				
			調査年度					調査年度				
			61	62	63	元	2	61	62	63	元	2
防腐処理 (主にスギ)	矢部	59	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5
	多良木	60	0	0~1	0~1	1	1	5	5	5	5	5
	鉄肥	60	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5
無防腐処理 (スギ)	矢部	60	0	0	1	1	3	5	5	5	5	5
	多良木											
	鉄肥	60	0	0~2	1	2	3	5	5	5	5	5
無防腐処理 (ヒノキ)	矢部	60	0	0	0	0	2	5	5	5	5	5
	多良木											
	鉄肥	60	0	0~1	1	2	3	5	5	5	5	5

工種 木柵工 (A)

			被害調査					工法判定調査				
処理別	営林署	施行年度	調査年度					調査年度				
			61	62	63	元	2	61	62	63	元	2
防腐処理 (主にスギ)	矢部	61	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5
無防腐処理 (スギ)	多良木	60	0	0~1	0~1	0~1	1~3	5	5	5	5	5

工種 木柵工 (C)

			被害調査					工法判定調査				
処理別	営林署	施行年度	調査年度					調査年度				
			61	62	63	元	2	61	62	63	元	2
無防腐処理 (スギ)	多良木	60	0~1	0~1	0~1	0~3	3	5	5	5	4	4

工種 木柵工 (D)

			被害調査					工法判定調査				
処理別	営林署	施行年度	調査年度					調査年度				
			61	62	63	元	2	61	62	63	元	2
無防腐処理 (スギ)	多良木	60	0	0	0~1	0~1	3	5	5	5	4	4

工種 溝渠呑口柵

			被害調査					工法判定調査				
処理別	営林署	施行年度	調査年度					調査年度				
			61	62	63	元	2	61	62	63	元	2
無防腐処理 (スギ)	多良木	60	0	0	0~1	0~1	1	5	5	5	5	5

工 種 水たたき工

			被害調査					工法判定調査				
処理別	営林署	施行 年度	調査年度					調査年度				
			61	62	63	元	2	61	62	63	元	2
無防腐処理 (スギ)	多良木	60	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5

工 種 側溝盖板

			被害調査					工法判定調査				
処理別	営林署	施行 年度	調査年度					調査年度				
			61	62	63	元	2	61	62	63	元	2
防腐処理 (主にスギ)	矢部	61	0	0	0	0	0	5	5	5	5	5

工 種 木製路盤工

			被害調査					工法判定調査				
処理別	営林署	施行 年度	調査年度					調査年度				
			61	62	63	元	2	61	62	63	元	2
無防腐処理 (スギ)	多良木	60	0	0	0~1	0~1	1	5	5	5	5	4

4. ま と め

- (1) CCA防腐処理材については、各工種とも5年経過観察結果で腐朽がほとんどなく、ウッドブロック等は使用目的に充分なっているため、今後の使用拡大が期待できる。
- (2) 無処理材については、5年経過で腐朽度が2~3と進行しており木柵工(シ)の一部はすでに倒れて盛土の移動がみられ、植生の導入がその分遅れている。  
木柵工、水たたきについてはいずれもその効果を発揮している、路盤工については当面その目的を發揮しているが、今後腐朽した時点での路面状態が懸念される。
- (3) 工法的見地からすると、側溝ふたは腐朽した時点で車両通行の安全が危惧されるので車両が乗らない箇所に施工すること、木柵工については控杭を施工した方が、控杭の無いのに比べ倒れにくく耐久性がある。

課題名		土木工事における木製工法の開発			
指示区	自主分	指示	開発期間	S61 ~ H2年度	担当 土木課
目標	林道工事における間伐材等木材を使用した既設工法の効果及び耐久性を調査し、この結果をふまえて更に効果的かつ経済性の高い工法の開発を行い間伐材等木材の需要拡大及び工事費の削減を図る				
結果	木柵工(A)、水たたき、ウツクワツクは良好であり、今後普及の必要がある。		技術開発経費内訳 <人工> 千円 物件費 役務費 人件費 建設 その他 合計		
開発経過と調査内容 1. 昭和59~61年度に木柵工(A)(C)(D)、木製路盤工、水たたき、ウツクワツク、溝渠各口柵を設置 2. 木製工法、被害調査基準を定め、昭和61~平成2年度観察調査 (1)被害調査基準 (被害度) (観察状態) 0. 健全 1. 部分的に軽度の虫害又は腐朽 2. 全面的に軽度の虫害又は腐朽 3. 2の状態のうち一部は中程度の虫害又は腐朽 4. 全面的には中程度の虫害又は腐朽 5. 虫害又は腐朽により形がくずれたり					

3. 調査内容

工種	調査箇所	調査内容
木柵工(A)	杭	掘り下げて腐朽調査
〃	控杭	〃
〃	蓄線	10-10-84ヶ所腐蝕調査
木柵工(C)	杭	掘り下げて腐朽調査
木柵工(D)	杭	腐蝕調査
木製路盤工	木材	腐朽調査
〃	蓄線	腐蝕、切断ヶ所調査
水たたき	全体	腐朽調査
ウツクワツク	基礎	〃
〃	控木	〃
溝渠各口柵	杭	〃

評価及び普及指針

- 木柵工  
 (評価) 木柵工(A)は良好、木柵工(C)(D)は耐久性の問題がある  
 (普及指導) 木柵工(A)は工事の少ない捨て土に最適である。
- 木製路盤工  
 (評価) 施工上及び安全上問題がある。
- 水たたき  
 (評価、普及指導) 横断溝の口土に最適である。
- ウツクワツク  
 (評価、普及指導) 土留工に替えて軽便可能な緑化を進行し、自然保護上も評価出来る。
- 溝渠各口柵  
 (評価、普及指導) 通常流水の無いヶ所への設置が最適である。

# 試驗經過記錄

(様式4)

区分 | 指示

多良木 造林署

林道	工種	調査箇所	調査内容	61	62	63	元	2
岡本	木柵工(A)	杭	堀り下42層朽調査	0	0	0~1	0~1	2
		控杭	"	0	0	0~1	0~1	1
		番線	70-100-10層朽調査	存(	存(	存(	存(	存(
	木柵工(C)	杭	堀り下42層朽調査	0	0	0~1	0~1	3
	木製路盤工	木材	層朽調査	0	0	0~1	0~1	1
		番線	層朽 切断箇所調査	存(	0	存(	切断箇所あり	切断箇所あり
七川 横谷	木柵工(C)	杭	堀り下42層朽調査	1	1	1	3	3
		(土下)						
	木柵工(C)	杭	"	0~1	1	1	2~3	3
		(土下)						
白 髷	水たき	金係	層朽調査	0	0	0~1	0	0
		7.117047	層朽調査	0	0~1	0~1	0~1	1
		控木	"	0	0~1	0~1	0~1	1
湯川 支線	木柵工(A)	杭	層朽調査	0	0~1	0~1	0~1	3
		控杭	"	0	0~1	0~1	0~1	3
		番線	層朽調査	存(	存(	存(	存(	切断箇所あり
	木柵工(D)	杭	"	0	0	0~1	0~1	3
晴山 支線	溝築工	杭	"	0	0	0~1	0~1	1

- 記入要領
1. 調査結果及び考察を記入する。
  2. 状況写真は別途整理する。

# 真 写 况 状

区分指示

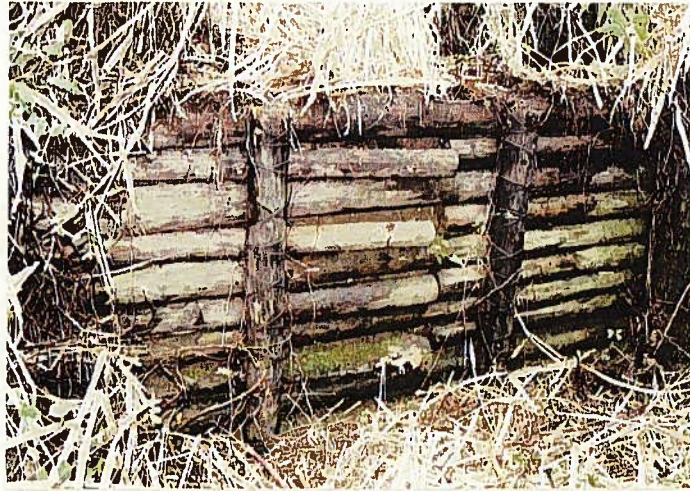
多良木 営林署

(様式6)

## 道 林 本 岡

(工種)  
木柵工(A)

状況



近景



# 状 況 写 真

区分 指示

多 良 木 管 林 署

(様式6)

(工程) 木柵工(c)  
近景 (土圧に倒れている)



地際 (腐蝕がひどい) 岡本林道



腐蝕状況



腐蝕状況





# 状 況 写 真

区分 指示

多良木 営林署

(様式6)

## 岡 本 林 道

(工種)

木製路盤工

遠景



近景



状 況 写 真

区分 指示

多 良 木 富 林 器

( 様 式 6 )

白 髪 林 道

( 工 種 )  
水 在 在 々

遠 景



近 景



状 況 写 真

区分 指示

多 良 木 堂 林 署

( 様 式 6 )

白 髮 林 道

( 工 種 )

ウヤク7<sup>2</sup>ウヤ7.

遠 景



近 景



状 况 写 真

区分指示

多良木 木材蓄

(样式6)

(工程) 木柵工 (D)

湯前飯盛 林 道

18支線



腐蝕状況

