

1 木柵工

1 構造物の特徴

木柵工は、堆積土砂、盛土及び侵食を受けやすい地山の土砂の流出やガリ侵食の発生を防止し、斜面に植栽の場を確保することができる工法である。

2 適用箇所

- (1) 盛土や根株処理及び残土処理の法尻部で、保護が必要な箇所。
- (2) 大盛土で小段(ステップ)を必要とする箇所。
- (3) 山腹工等の緑化基礎工が必要な箇所。
- (4) 植栽の確保が必要な箇所。
- (5) 谷止工や床固工の埋戻斜面及び山脚部の保護が必要な箇所。

3 適用基準

- (1) 土留工までは必要としない箇所に設置する。
- (2) 設置は水平を原則とするが、雨水等による浸食のおそれが無い場合は、地形に応じて設置できるものとする。

4 留意点

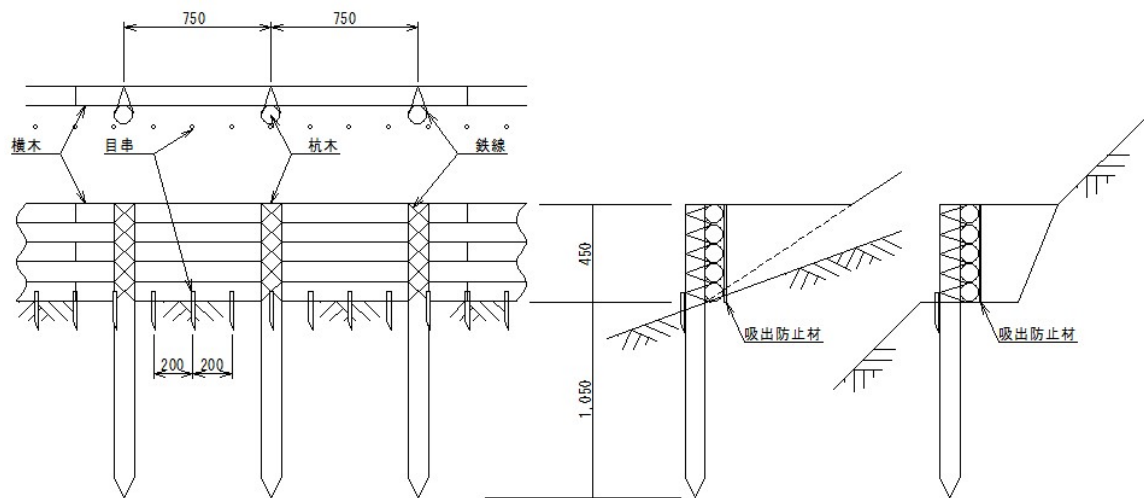
- (1) 使用する丸太は、皮剥丸太を標準とする。
- (2) 背面土圧による影響が少ない箇所に施工する。
- (3) 背面の土砂が流出しないよう、そだ又は吸出し防止材等を適宜施工する。
- (4) 必要に応じて、生柳の挿木(目串)を設置する。

5-A 施工例

B=750、L=1,500 タイプ



6-A 標準構造図



7-A 材料表及び施工歩掛

B=750、L=1,500 タイプ

15m当たり

名	称	形	状	数	量	単	位	備	考
杭	木	皮剥丸太L=1.5m、φ9cm 15m/0.75m=20.0本		20.0		本			
横	木	皮剥丸太L=2.0m、φ9cm 15.0m/(2.0m/本)×5段=37.5本		37.5		本			
鉄	線	なまし鉄線 #10 φ=3.2mm 1.2m×20箇所×5段×0.063kg/m =7.56kg		7.56		kg			
目	串	生柳 L=20cm φ=2cm内外 15.0m/0.2m=75.0本		75.0		本		必要に応じて計上のこと	
粗朶又は吸出防止材		15.0m×0.45m=6.75m ²		6.8		m ²		必要に応じて計上のこと	
山 林 砂 防 工 (普 通 作 業 員)		1.20人+0.60人=1.80人		1.80		人			
(杭 打)		0.06人×20本=1.20人		1.20		人			
(組立・緊結・仕上げ)		0.04人/m×15.0=0.60人		0.60		人			
階 段 切 付		階段幅0.5m		15.0		m		土工事と重複しないよう 必要に応じて計上のこと	

注) 挿木(目串)、粗朶又は吸出防止材は必要に応じて計上すること。

注) この歩掛は、材料小運搬、杭木先端仕拵えを含む。

※ 標準タイプ

※ 森林土木木製構造物暫定施工歩掛 10-5 木柵工(E)参照(一部改変)

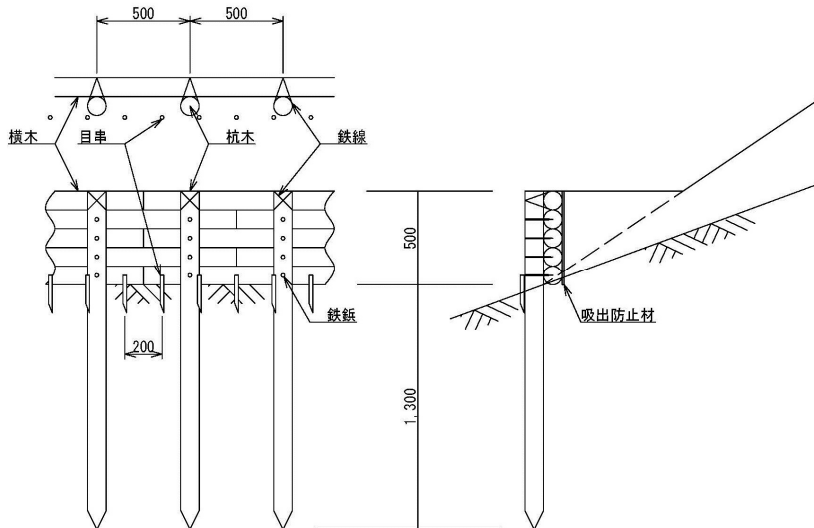
※ 階段切付(A)は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第3 山腹工 3-8 階段切付 参照

5-B 施工例

B=500、L=1,800 タイプ



6-B 標準構造図



7-B 材料表及び施工歩掛

B=500、L=1,800 タイプ

10m当たり

名	称	形	状	数	量	単	位	備	考
杭	木	皮剥丸太 L=1.8m φ9cm 10.0m/0.5m=20.0本		20.0		本			
横	木	皮剥丸太 L=2.0m φ9cm 10.0m/2.0m×5段=25.0本		25.0		本			
鉄	線	なまし鉄線 #10 3.2mm 1.2m×20箇所×0.063kg=1.51kg		1.51		kg			
釘	鋌	N-150 4段×20本×25.0kg÷1,000本=2.0kg		2.00		kg			
目	串	生柳 L=20cm φ=2cm内外 10.0m/0.2m=50.0本		50.0		本		必要に応じて計上のこと	
粗朶又は吸出防止材		10.0m×0.5m=5.0m ²		5.0		m ²		必要に応じて計上のこと	
山 林 砂 防 工 (普 通 作 業 員)		1.92人+1.50人+0.86人=4.42人		4.28		人			
(杭 打)		0.12人×0.8×20本=1.92人		1.92		人			
(横 木)		0.06人×25.0本=1.50人		1.50		人			
(横 木 緊 結)		(0.15/10箇所×20箇所)+(0.07人/10箇所×20箇所×4段)=0.86人		0.86		人			
階 段 切 付		階段幅0.5m		15.0		m		土工事と重複しないよう必要に応じて計上のこと	

注)挿木(目串)、粗朶又は吸出防止材は必要に応じて計上すること。

注)この歩掛は、材料小運搬、杭木先端仕拵えを含む。

※ 主に積雪地域等に使用。

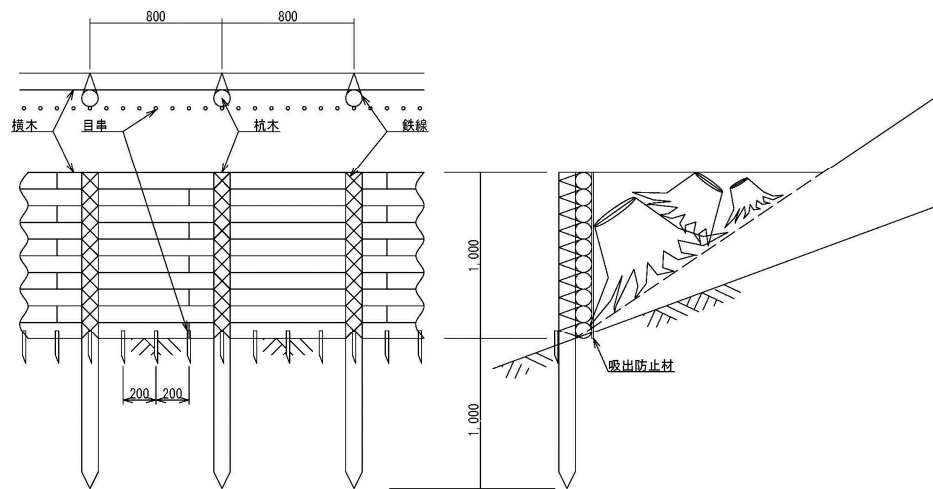
※ 森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利用工 7-3-5 木柵工(E) 参照(一部改変)

※ 階段切付(A)は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第3 山腹工 3-8 階段切付 参照

5-C 施工例

B=800、L=2,000 タイプ

6-C 標準構造図



7-C 材料表及び施工歩掛

B=800、L=2,000 タイプ

10m当たり

名	称	形	状	数	量	単	位	備	考
杭	木	皮剥丸太L=2.0m、φ10cm 10m/0.80m≒13.0本		13.0		本			
横	木	皮剥丸太L=2.0m、φ10cm 10.0m/(2.0m/本)×10段=50.0本		50.0		本			
鉄	線	なまし鉄線 #10 φ=3.2mm 2.0m×130箇所×0.063kg/m =16.38kg		16.38		kg			
目	串	生柳 L=20cm φ=2cm内外 10.0m/0.2m=50.0本		50.0		本		必要に応じて計上のこと	
粗朶又は吸出防止材		10.0m×1.0m=10.0m ²		10.0		m ²		必要に応じて計上のこと	
山 林 砂 防 工 (普 通 作 業 員)		2.42人+0.50人+1.30人=4.22人		4.22		人			
(杭 打)		0.186人×13本=2.418人		2.42		人			
(横 木)		0.05人10.0m ² =0.500人		0.50		人			
(緊 結)		0.01人×130箇所=1.300人		1.30		人			

注)挿木(目串)、粗朶又は吸出防止材は必要に応じて計上すること。

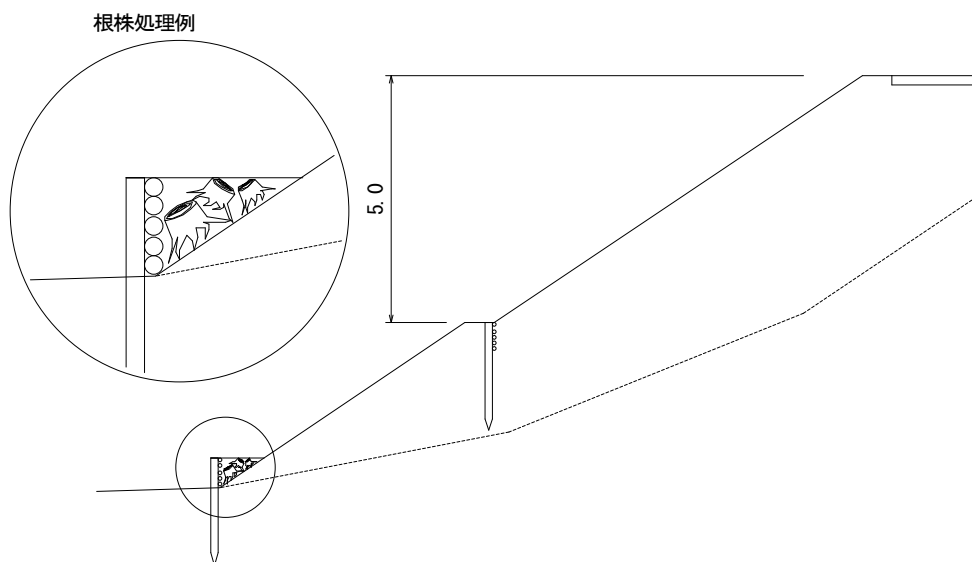
注)この歩掛は、材料小運搬、杭木先端仕拵えを含む。

※ 主に根株処理を行う場合に使用。

※ 森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利用工 7-3-3 木柵工(C) 参照(一部改変)

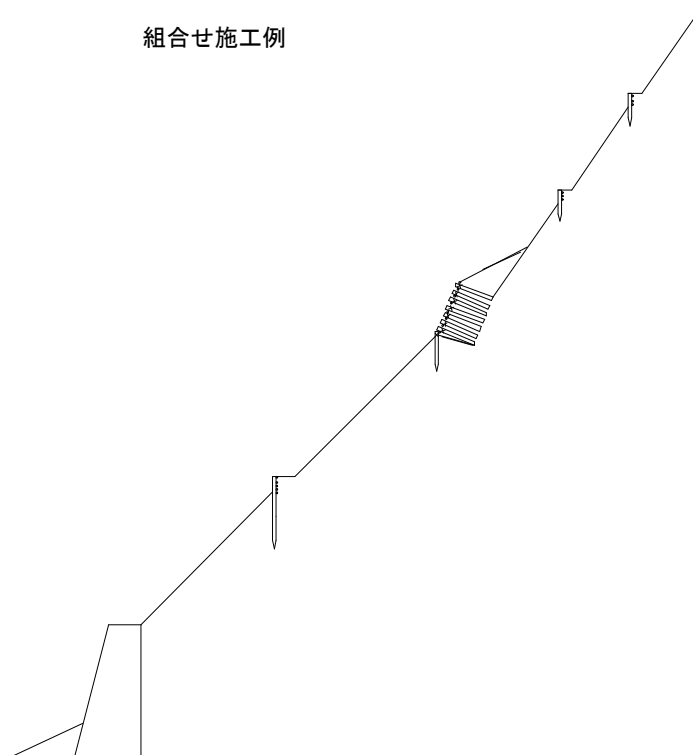
施工例標準図

林道 盛土工



治山 山腹工

組合せ施工例



2 丸太積土留工

1 構造物の特徴

丸太積工は、横木と控木を組み合わせ、丸太間に土砂等を詰めた簡易な土留工で、現場発生土砂の利用が可能であることから、施工にかかる仮設工事が無く、資材搬入条件の厳しい山腹斜面や狭あいな場所で施工することが可能な工法である。

2 適用箇所

- (1) 切土及び盛土法尻部。
- (2) 山腹工事における土留工。
- (3) 谷止工や床固工の側壁工及び袖かくし工。

3 適用基準

- (1) コンクリート及びブロック積み擁壁等に比べて強度を必要としない箇所に設置する。
- (2) 高さは、1.5mを標準とする。

4 留意点

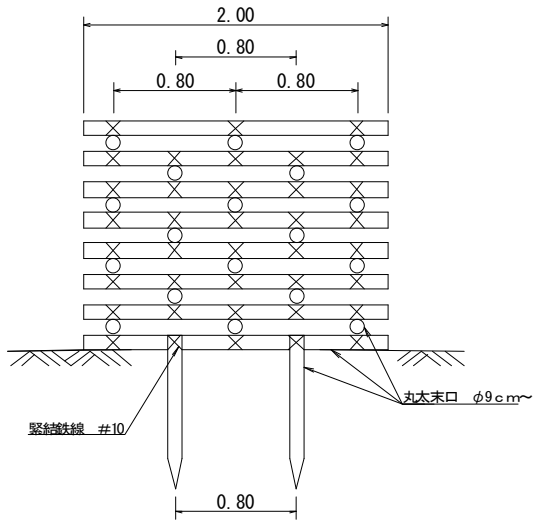
- (1) 使用する木材は、皮剥丸太を標準とする。
- (2) 背面土圧が小さい箇所とする。
- (3) 長期の耐久を必要とせず、腐朽後も植生による安定が見込める箇所とする。
- (4) 常時、流水等に接しない箇所とする。

5 施工例

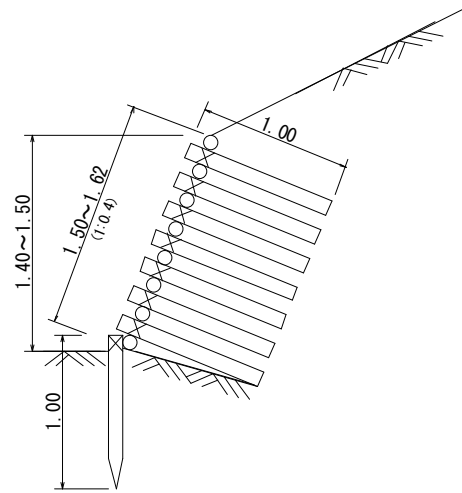


6 標準構造図

正面図



断面図



7 材料表及び施工歩掛

10m当たり

名	称	形	状	数	量	単	位	備	考
杭	木	皮剥丸太	L=1.0m	φ10cm	10.0	本			
控	木	皮剥丸太	L=1.0m	φ10cm	(4段×3例+3段×2例)×10.0m	90.0	本		
					/2.0m=90.0本				
横	木	皮剥丸太	L=2.0m	φ10cm	40.0	本			
					8段×10.0m/2.0m=40.0本				
鉄	線	なまし鉄線	#10	3.2mm	15.81	kg			
					251.0m×0.063kg=15.81kg				
普通作業員					3.20	人			
					0.50人+0.90人+0.80人+1.00人				
					=3.20人				
(杭打)					0.50	人			
					0.05人×10本=0.50人				
(控木)					0.90	人			
					0.01人×90本=0.90人				
(横木)					0.80	人			
					0.02人×40本=0.80人				
(緊結)					1.00	人			
					0.01人×(90箇所+10箇所)=1.00人				
目	串	生柳	L=20cm	φ=2cm内外	85.00	本		必要に応じて計上のこと	

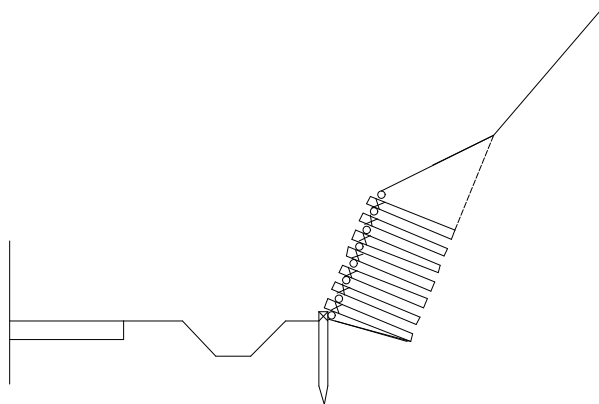
注)この歩掛は、材料小運搬、杭木先端仕拵えを含む。

※ 森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利用工 7-1-2 丸太積土留工(B) 参照

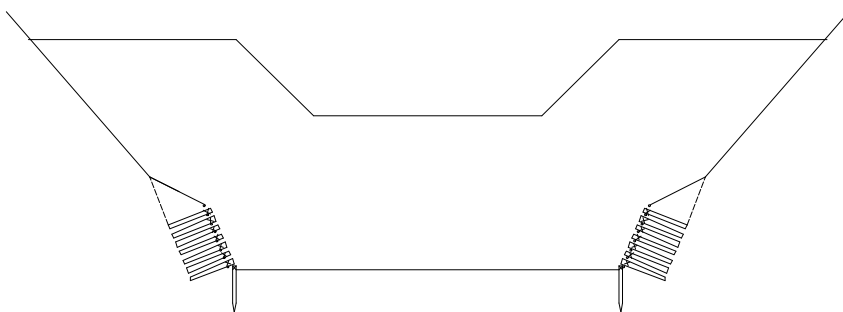
※ 高さを1m程度とする場合は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利用工 7-1-1 丸太積土留工(A)を参照すること。

施工例標準図

林道



治山



3 丸太筋工

1 構造物の特徴

丸太筋工は、雨水を分散し、集中流下による地表面の浸食防止を図るとともに、植生導入の場を造成することで植栽木等により土砂の固定を図る工法である。

2 適用箇所

- (1) 法面雨水の分散と、地表面の浸食防止が必要な山腹斜面の切土び盛土法面。
- (2) 地表面の浸食防止が必要な構造物の埋戻し斜面部。
- (3) 植生木等による土砂の固定が必要な箇所。

3 適用基準

- (1) 3段積みを標準とする。
- (2) 水平に施工することを原則とする。

4 留意点

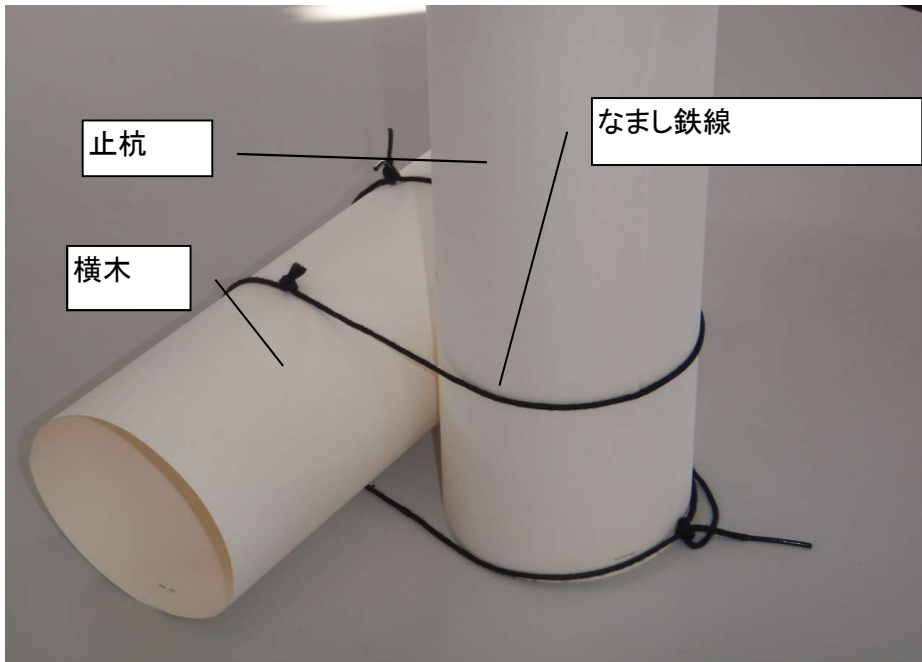
- (1) 使用する木材は、皮剥丸太を標準とする。
- (2) 必要に応じて前面又は上部に生柳の挿木(目串)を実施する。

5 施工例

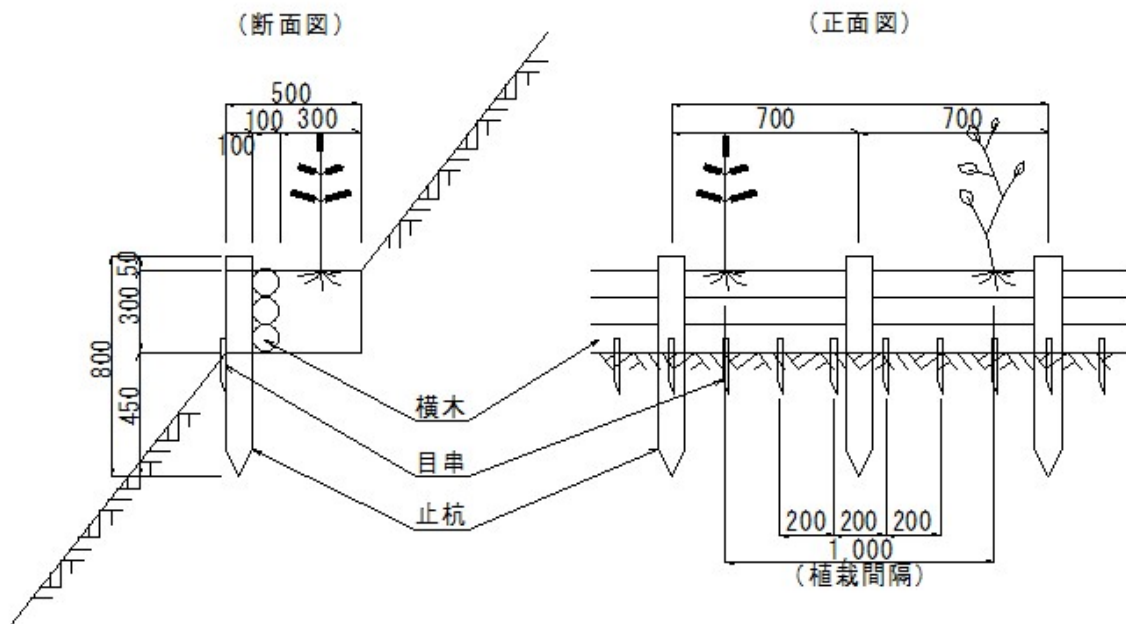
(1) 全景



(2) 緊結状況



6 標準構造図



7 材料表及び施工歩掛

14m当たり

名	称	形	状	数	量	単	位	備	考
横	木	皮剥丸太	L=2.0m φ10cm 14.0m/2.0m×3段=21.0本	21.0		本		}	
止	杭	皮剥丸太	L=0.8m φ10cm 14.0m/0.7m=20.0本	20.0		本			
土木一般世話役			0.11人×14m/10m=0.15人	0.15		人			施工歩掛※1
山林砂防工 (普通作業員)			床均し、芯出し、杭打ち、 緊結仕上げ、埋戻し (0.77人+0.13人)×14m/10m=1.26人	1.26		人			
諸	雑	費	労務費の合計に乗じる	1.00		%			
目	串	柳、L=20cm φ2cm内外	14.0m/0.2m=70.0本	70		本			必要に応じて計上のこと
山林砂防工 (普通作業員)			目串採取 0.50人/10束/100本×70本=0.04人	0.04		人			目串を計上する場合に 計上のこと ※2
苗	木			7		本			必要に応じて計上のこと
肥料	木			7		本			必要に応じて計上のこと
肥料			1本当り50g 50g×7本=350g	0.35		kg			必要に応じて計上のこと ※3
山林砂防工 (普通作業員)			植穴堀、植付 (0.66人+0.33人)/100本×7本 +0.33人/100本×7本=0.13人	0.09		人			苗木、肥料木を計上する 場合に計上のこと ※4
階段切付(A)			階段幅0.5m	14.0		m			土工事と重複しないよう必要 に応じて計上のこと ※5

※1 施工歩掛は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利用工 7-4-1 丸太筋工 参照

※2 目串採取は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第3 山腹工 3-13 材料採取 参照

※3 肥料は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第5 森林整備 5-1-7 施肥歩掛 参照

※4 植穴堀、植付は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第5 森林整備 5-1-1 植栽(A) 参照

※5 階段切付(A)は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第3 山腹工 3-8 階段切付 参照

4 木製法砕工

1 構造物の特徴

丸太法砕工は、雨水による地表侵食や浅層崩壊を防止し、砕内植生を促すことで法面の安定を図ることができる工法である。

2 適用箇所

- (1) 林道の切土及び盛土法面部。
- (2) 山腹斜面部。

3 適用基準

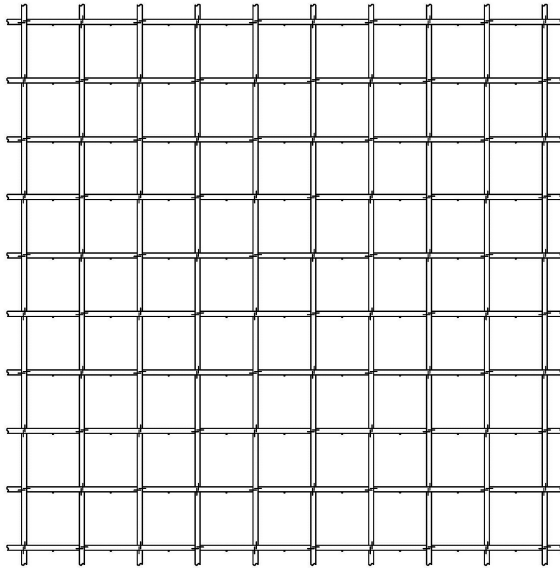
- (1) 法面浸食のおそれがある切土及び盛土箇所とする。
- (2) 長大法面等で地表浸食や浅層崩壊の恐れのある箇所とする。

4 留意点

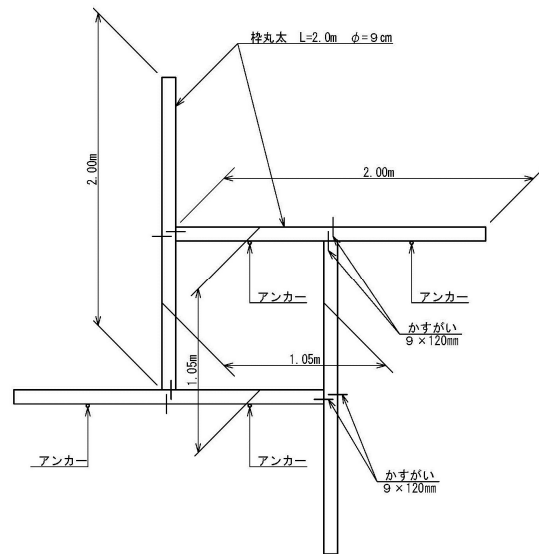
- (1) 使用丸太は、皮剥丸太を標準とする。
- (2) 法面を均一に整形し、丸太の浮上りに注意する。必要に応じ丸太の加工が必要。
- (3) 植生工と併せた施工する。

5 標準構造図

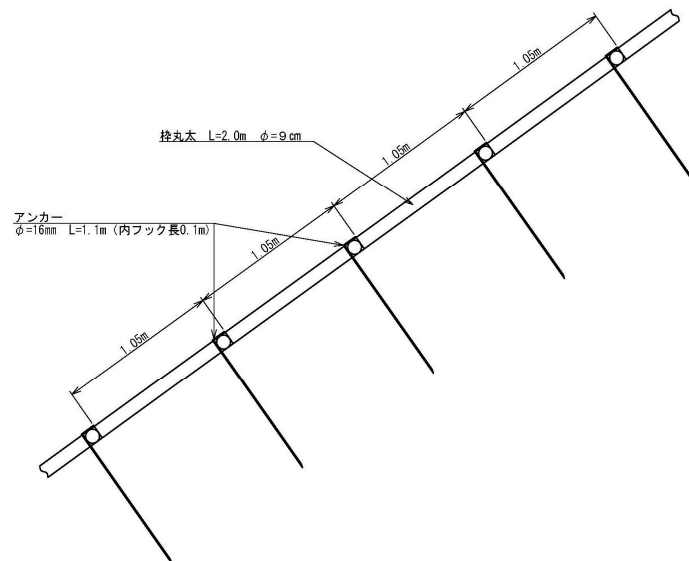
〔平面図〕



〔組立詳細図〕



〔側面図〕



6 材料表及び施工歩掛

100m²当り

名称	形状	数量	単位	備考
柁丸太	皮剥丸太 L=2.0m φ9cm 9.55m×10列×2÷2.0m=95.5本	95.5	本	資料参照
アンカー	SD295A D16 L=1.1m(フック0.1m) 9箇所×9箇所	81.0	本	資料参照
かすがい	9×120 10箇所×10箇所×2箇所	200.0	本	資料参照
土木一般世話役	(法柁設置)	0.44	人	
山林砂防工 (普通作業員)	(法柁設置)	3.64	人	
諸雑費	上記法柁設置に係る労務費×1%	1.00	%	
山林砂防工 (普通作業員)	(アンカーピン設置) 0.033人×81本=2.67人	2.67	人	
山林砂防工 (普通作業員)	(かすがい打込み) 0.001人×200.0本=0.20人	0.20	人	

※1 法柁設置及びアンカーピン設置に係る施工歩掛は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利用工 7-2-3 木製軽量法柁工 参照

※2 かすがい打込みに係る施工歩掛は、森林土木木製構造物暫定施工歩掛 8-15 丸太伏工(ユニット式) 参照

5 木製沈床工

1 構造物の特徴

各種構造物の基礎部の洗掘防止に用いられ、現地の自然石等を利用して施工するなど、自然環境に馴染みやすい工法である。

2 適用箇所

- (1) 谷止工及び床固工の下流部。
- (2) 護岸工及び側壁の前面部。
- (3) 流路工の溪床部(三面張)。
- (4) 河川等に近接する擁壁工前面部。
- (5) 排水施設の吐口部。

3 適用基準

洗掘防止が必要な箇所に設置する。

4 留意点

- (1) 使用する丸太は、皮剥丸太を標準とする。
- (2) 流量及び落差が大きく、詰石の流出のおそれがある場合は、上部に金網などを設置する。
- (3) 中詰材は現地発生材の利用を原則とする。

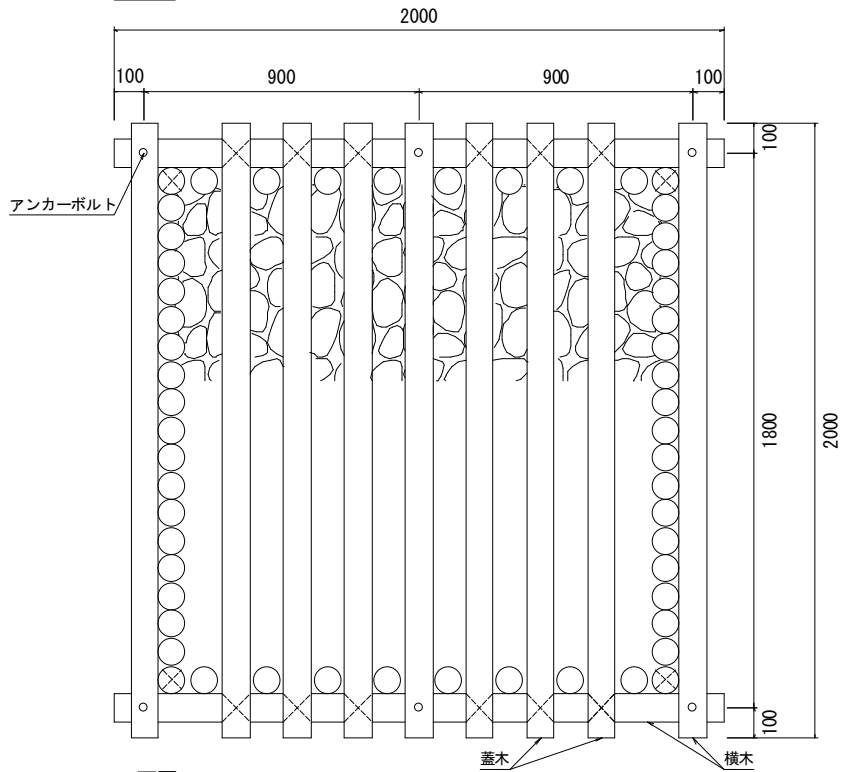
5 施工例

—

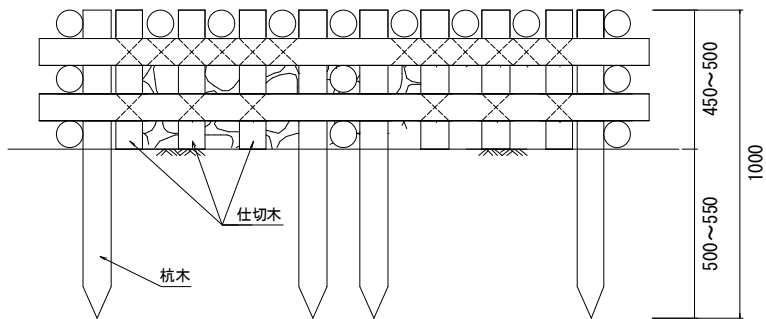
6-1 標準構造図

2.0m × 2.0mタイプ

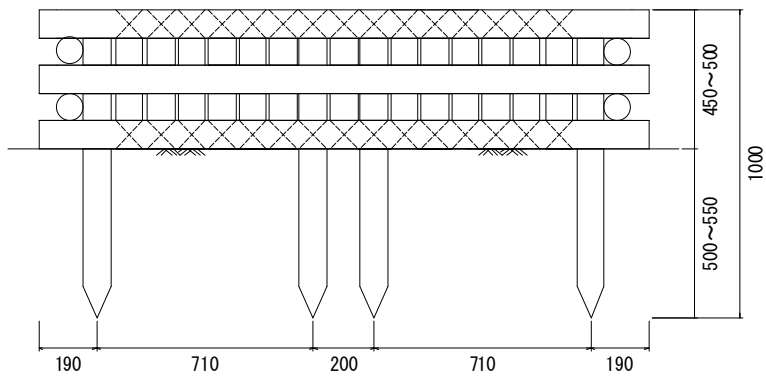
平面図



正面図



側面図



6-2 材料表及び施工歩掛

2.0m×2.0mタイプ

1基当たり

名	称	形	状	数	量	単	備	考
杭	木	皮剥丸太	L=1.0m φ9cm	8.0	本			
横	杭	皮剥丸太	L=2.0m φ9cm 2箇所×2段+2箇所×3段+中央3段 =13本	13.0	本			
蓋	木	皮剥丸太	L=2.0m φ9cm	6.0	本			
仕	切	木	皮剥丸太 L=0.5m φ9cm 2箇所×15例+2箇所×6例=42本	42.0	本			
鉄	線	なまし鉄線	#10 3.2mm 0.094kg×96箇所=9.02kg	9.0	kg			
アンカー	ボルト		M20×600mm	6.0	本			
ボルト	穴	加工	6箇所×5段=30箇所	30.0	箇所			
詰	石		φ15cm以上 1.53m×1.53m×0.41m×0.95 =0.91m ³	0.9	m ³			
普通	作業	員	0.29人+0.38人+0.42人+0.92人 =2.01人	2.01	人			
(	杭	打	)	0.06人×0.6×8本=0.29人	0.29	人		
(	横	木・蓋	木)	0.02人×19本=0.38人	0.38	人		
(	仕	切	木)	0.01人×42本=0.42人	0.42	人		
(	緊	結	)	0.01人×92箇所=0.92人	0.92	人		

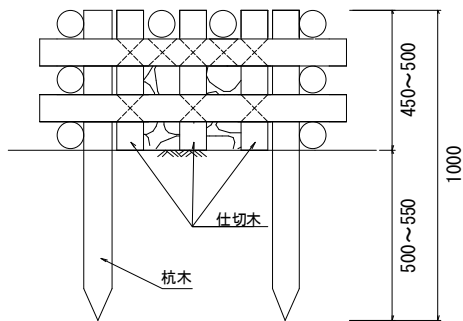
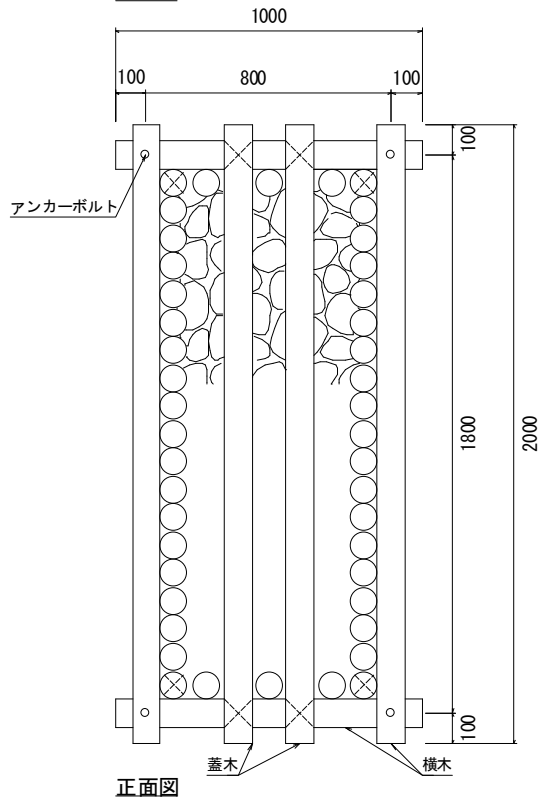
注) この歩掛は、材料小運搬、杭木先端仕拵えを含む。

※1 杭打に係る施工歩掛は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利工 7-3-1 木柵工(A) 参照

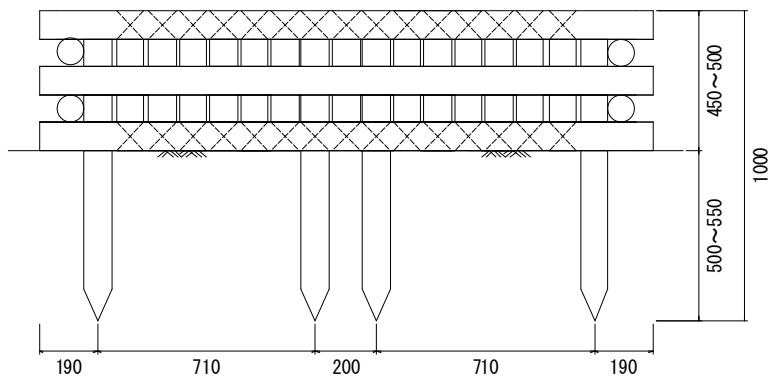
※2 横木・蓋木、仕切木、緊結に係る施工歩掛は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利工 7-12 丸太積土留工(B) 参照

7-1 標準構造図

1.0m × 2.0mタイプ
平面図



側面図



7-2 材料表及び施工歩掛

1.0m×2.0mタイプ

1基当たり

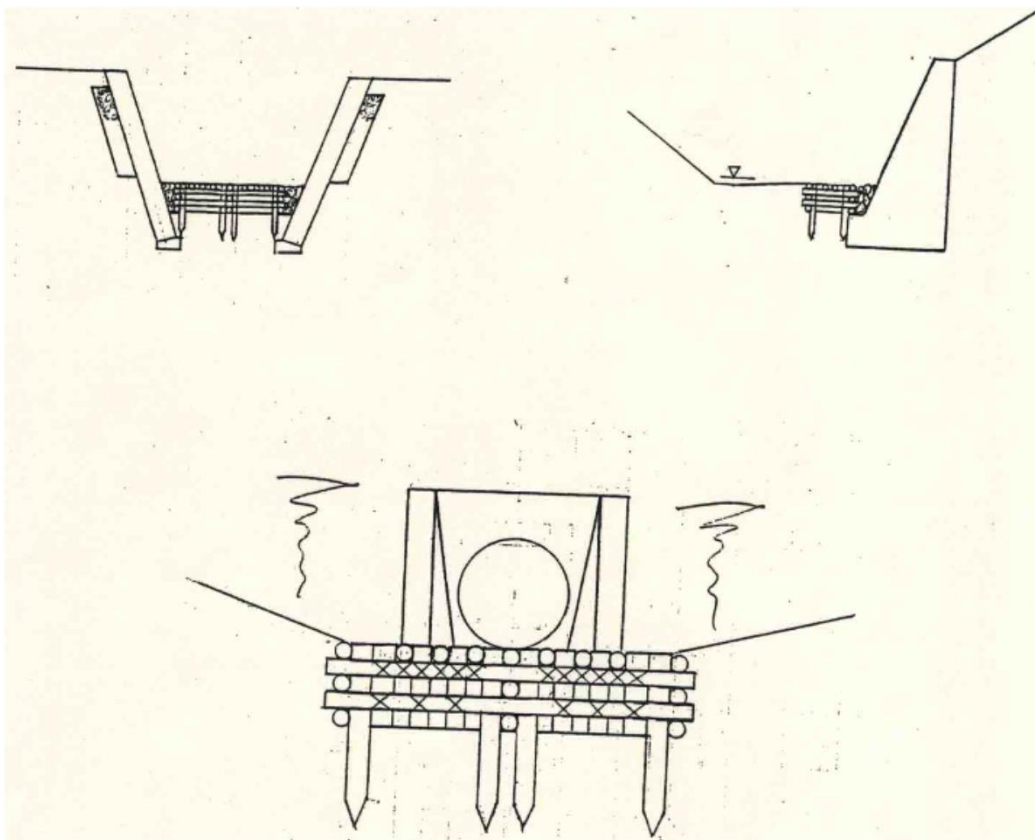
名	称	形	状	数	量	単	備	考
杭	木	皮剥丸太	L=1.0m φ9cm以上	4.0		本		
横	杭	皮剥丸太	L=2.0m φ9cm以上 2箇所×3段=6本	6.0		本		
横	杭	皮剥丸太	L=1.0m φ9cm以上 2箇所×2段=4本	4.0		本		
蓋	木	皮剥丸太	L=1.0m φ9cm以上	2.0		本		
仕切	木	皮剥丸太	L=0.5m φ9cm以上 2箇所×15例+2箇所×3例=36本	36.0		本		
鉄	線	なまし鉄線	#10 3.2mm 0.094kg×72箇所=6.77kg	6.8		kg		
アンカー	ボルト		M20×600mm	4.0		本		
ボルト	穴加工		4箇所×5段=20箇所	20.0		箇所		
詰	石		φ15cm以上 1.53m×0.53m×0.41m×0.95 =0.31m ³	0.3		m ³		
普通	作業員		0.14人+0.16人+0.04人+0.36人 +0.72人=1.42人	1.42		人		
(杭打)			0.06人×0.6×4本=0.14人	0.14		人		
(横木・蓋木)			0.02人×8本=0.16人	0.16		人		
(横木)			0.01人×4本=0.04人	0.04		人		
(仕切木)			0.01人×36本=0.36人	0.36		人		
(緊結)			0.01人×72箇所=0.72人	0.72		人		

注) この歩掛は、材料小運搬、杭木先端仕拵えを含む。

※1 杭打に係る施工歩掛は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利工 7-3-1 木柵工(A) 参照

※2 横木・蓋木、仕切木、緊結に係る施工歩掛は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利工 7-12 丸太積土留工(B) 参照

施工例標準図



6 木製防風工

1 構造物の特徴

静砂工及び植栽木を風害等から保護する工法である。

2 適用箇所

- (1) 静砂工を保護する必要がある箇所。
- (2) 乾燥害、冬期の土壌凍結及び寒風害から植栽木を守る必要がある箇所。

3 適用基準

遮風率は60%程度を標準とする。

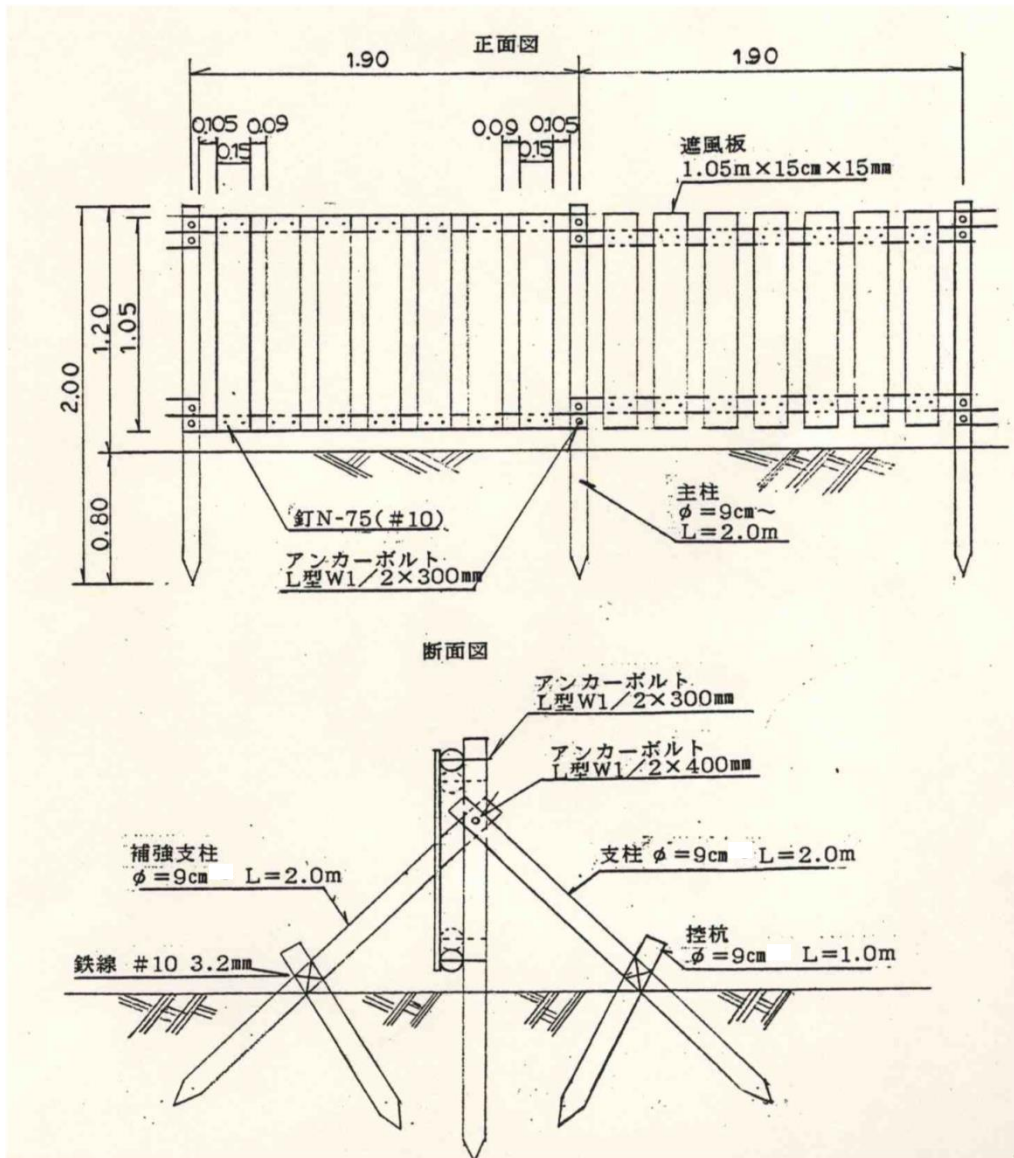
4 留意点

- (1) 主風向に直角に設置すること。
- (2) 短い防風工を断続的に設置する場合は、端部が重複するように設置すること。
- (3) 皮剥ぎ丸太を標準とする。

5 施工例



6 標準構造図



7 材料表及び施工歩掛

19m当たり

名 称	形 状	数 量	単 位	備 考
主 柱	皮剥丸太 L=2.0 φ9cm 19.0m/1.9(m/本)+1本=11本	11.0	本	
支 柱	皮剥丸太 L=2.0 φ9cm 11本+(19.0m/3.8(m/本))+1本 =17本	17.0	本	
控 杭	皮剥丸太 L=1.0 φ9cm	17.0	本	
横 木	皮剥丸太 L=2.0 φ9cm 10本×2段=20本	20.0	本	
防 風 板	杉板 L=1.0 W=15cm t=1.5cm 7枚×10スパン=70枚	70.0	枚	
アンカーボルト	W1/2×300mm L型ナット・ワッシャー付 20本×2箇所+5本×1箇所=45本	45.0	本	
アンカーボルト	W1/2×400mm L型ナット・ワッシャー付	6.0	本	
アンカーボルト 穴 加 工		51.0	箇所	
鉄 丸 釘	N-75 (70枚×4本)×1kg/184本=1.52kg	1.52	kg	
な ま し 鉄 線	#10 L=1.5m 0.063kg×1.5m×17箇所=1.61kg	1.61	kg	
普 通 作 業 員	0.92人+1.43人+0.82人 =3.17人	3.17	人	
(主 柱)	0.12人×0.7×11本=0.92人	0.92	人	
(支 柱)	0.12人×0.7×17本=1.43人	1.43	人	
(控 杭)	0.06人×0.8×17本=0.82人	0.82	人	
人カボルト締付		51.0	箇所	
人カ釘打込		280.0	箇所	
人カ鉄線緊結		17.0	箇所	

ア 人力ボルト締付

100本当たり

名 称	形 状	数 量	単 位	備 考
世 話 役		0.32	人	
普 通 作 業 員		1.28	人	

イ 人力釘打込

100箇所当たり

名 称	形 状	数 量	単 位	備 考
世 話 役	N75により、0.14/2	0.07	人	
普 通 作 業 員	N75により、0.69/2	0.35	人	

ウ 人力鉄線緊結

100箇所当たり

名 称	形 状	数 量	単 位	備 考
世 話 役		0.16	人	
普 通 作 業 員		0.77	人	

注)この歩掛は、材料小運搬、杭木先端仕拵えを含む。

※1 主柱、支柱、控杭の打込みに係る施工歩掛は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第6 基礎工 6-1-2 人力杭打歩掛 参照

※2 人力ボルト締付、人力釘打込、人力鉄線緊結に係る施工歩掛は、森林土木木製構造物暫定 施工歩掛(木製構造物パーツ化歩掛) 参照

7 木製吐口保護工

1 構造物の特徴

排水施設の吐口部の洗掘防止として設置される工法である。

2 適用箇所

横断排水工及び暗渠工等の吐口や下部。

3 適用基準

標準として、管渠工φ600mm、横断排水工、水路工600×600以下の排水施設に使用する。

4 留意点

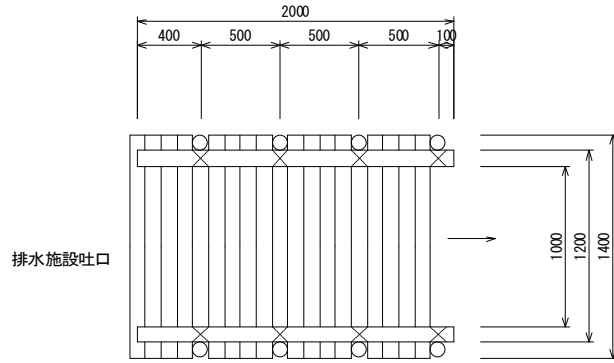
- (1) 使用する丸太は、皮剥丸太を標準とする。
- (2) 底面の洗掘のおそれのある場合は、吸出防止材などの設置を検討すること。
- (3) 急勾配の場所には使用しない。

5 施工例

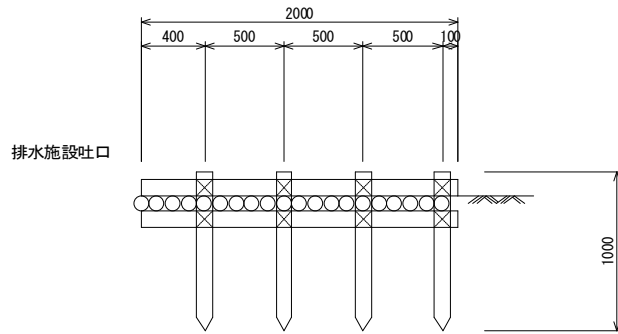


6 標準構造図

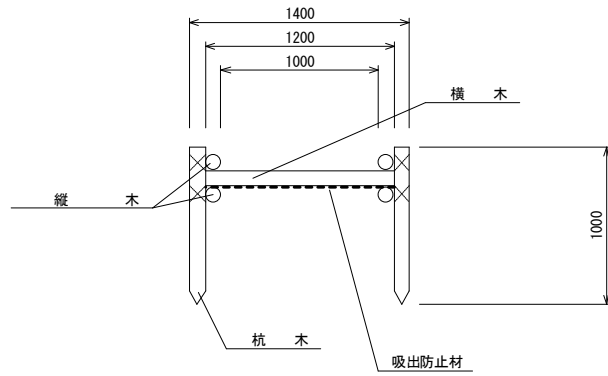
平 面 図



側 面 図



正 面 図



7 材料表及び施工歩掛

1箇所当たり

名	称	形	状	数	量	単	位	備	考
杭	木	皮剥丸太	L=1.0m	φ 10cm	8.0	本			
縦	木	皮剥丸太	L=2.0m	φ 10cm	4.0	本			
			2本×2段=4.0本						
横	木	皮剥丸太	L=1.2m	φ 10cm	3.0	本			
横	木	皮剥丸太	L=1.4m	φ 10cm	16.0	本			
鉄	線	なまし鉄線	#10	3.2mm	2.02	kg			
山林砂防工	(普通作業員)	0.56人+0.16人=0.72人			0.72	人			
(杭打)		0.07人×8本=0.56人			0.56	人			
(緊結)		0.01人×16箇所=0.16人			0.16	人			
吸出防止材		厚 10mm W1.2m×L2.0m=2.4m ²			2.40	m ²		必要に応じて計上	
山林砂防工	(普通作業員)	吸出防止材 0.6人/100m ² ×2.4m=0.01人			0.01	人		必要に応じて計上	

注)この歩掛は、材料小運搬、杭木先端仕拵えを含む。

※ 森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第7 木材利用工 7-8-2 木製溝渠吐口保護工 参照

8 木製水路工

1 構造物の特徴

水路側面から浸透水の処理が可能であり、自然景観に配慮した工法である。

2 適用箇所

- (1) 盛土法尻の排水及び流末処理などの箇所。
- (2) 水路を設置する区間で、自然景観や自然環境に配慮する必要がある箇所。

3 適用基準

- (1) 水路断面は、 $W=1.0\text{m}$ 、 $H=0.5\text{m}$ 以下とすること。
- (2) 水路側面からの湧水処理が必要な箇所に設置すること。
- (3) 水路底面及び側面の洗掘が生じない緩勾配な箇所に設置すること。

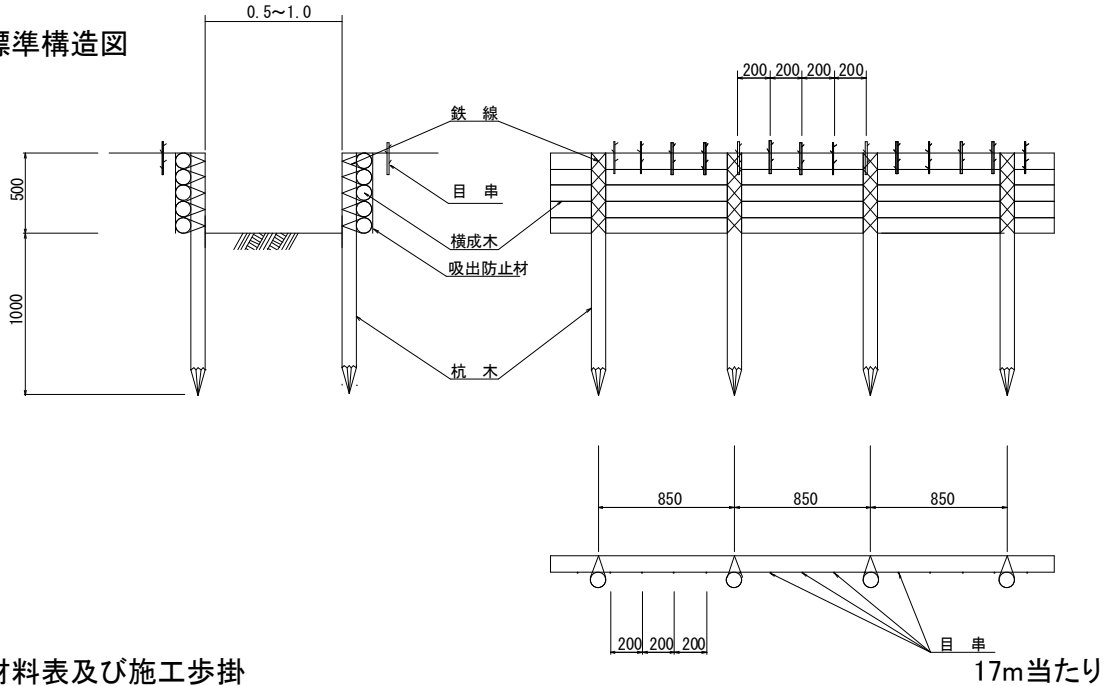
4 留意点

- (1) 使用する丸太は、皮剥丸太を標準とする。
- (2) 土圧及び輪荷重等の影響が少ない区間に用いる。

5 施工例



6 標準構造図



7 材料表及び施工歩掛

名	称形	状数	量	単	位	備	考	
杭	木	皮剥丸太L=1.5m、 ϕ 9cm 17m/0.85cm \times 2+2本=42.0本	42.0	本				
横	木	皮剥丸太L=2.0m、 ϕ 9cm 17.0m/2.0m \times 5本 \times 2箇所=85.0本	85.0	本				
目	串	生柳L=0.2m、 ϕ =2cm 17.0m/0.2m \times 2箇所=170.0本	170.0	本				
鉄	線	なまし鉄線 井10 ϕ =3.2mm 1.5m \times 42本 \times 5段 \times 0.063kg/m =19.85kg	19.85	kg				
吸	出	防止材	t 10mm 10.0m \times 0.5m \times 2箇所=10.0m ²	10.0	m ²			
普	通	作	業	員	2.65人+4.25人+2.10人=9.00人	9.00	人	
(	杭	打	)	0.09人 \times 0.7 \times 42本=2.65人	2.65	人	
(	横	木	)	0.05人 \times 85本=4.25人	4.25	人	
(	緊	結	)	0.01人 \times 5箇所 \times 42本=2.10人	2.10	人	

注) この歩掛は、材料小運搬、杭木先端仕拵えを含む。

※1 杭打に係る施工歩掛は、森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第6 基礎工 6-1-2 人力杭打歩掛 参照

※2 横木、緊結に係る施工歩掛は、森林整備保全事業標準歩掛 第7 木材利用工 7-3-1 木柵工(A) 参照