

## アスウッド歩道



---

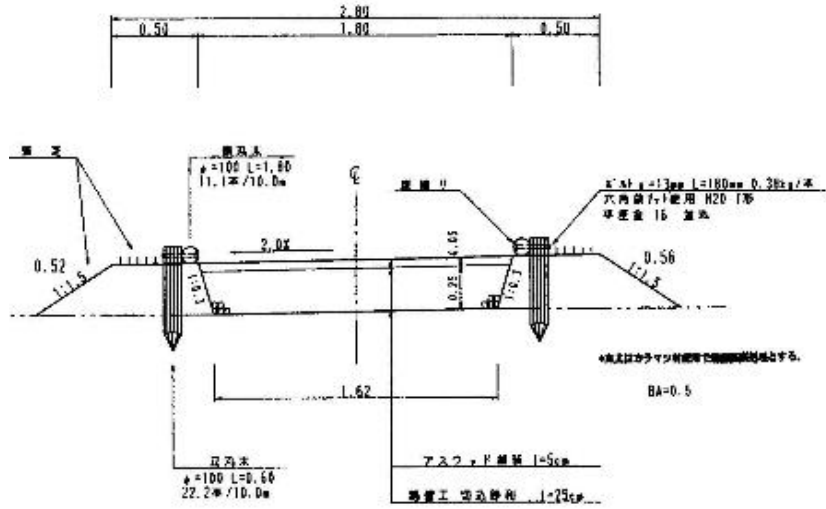
---

### 工事概要

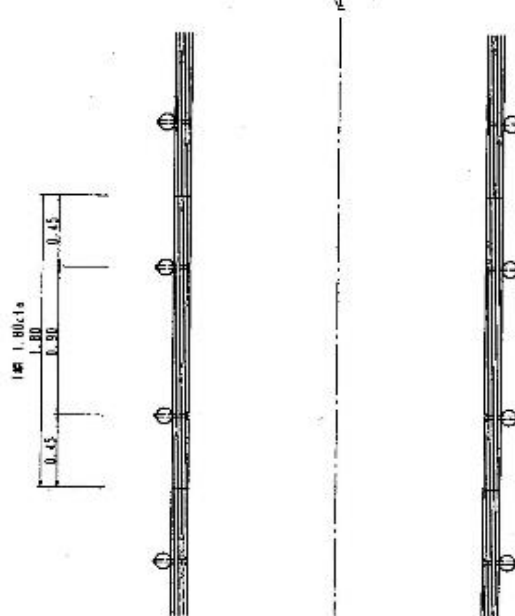
事業名：清川地区生活環境保全林整備事業  
施工場所：上川郡上川町字清川  
間伐材使用量：1.9158m<sup>3</sup> / 10m当たり

# 管理歩道標準図

## 正面図 正



## 平面図



### 材料表 (アスウッド舗装)

(10m当たり)

名称	規格	種類	単体量	本数	数量
アスウッド混合物	歩掛17-11-120		0.980		0.98t
アスウッドトップコート	"		2.268		22.68kg
木材チップ		チップ	0.1655		1.6550m <sup>3</sup>

### 材料表 (丸太縁木)

(10m当たり)

名称	規格	種類	単体量(m <sup>3</sup> )	本数	数量
横丸太	径=100、L=1800	丸太	0.0141	11.1	0.1565m <sup>3</sup>
縦丸太	径=100、L=600	"	0.0047	22.2	0.1043m <sup>3</sup>
小計					0.2608m <sup>3</sup>
普通ボルト	径=13mm、L=180mm		0.38	22.2	8.44kg

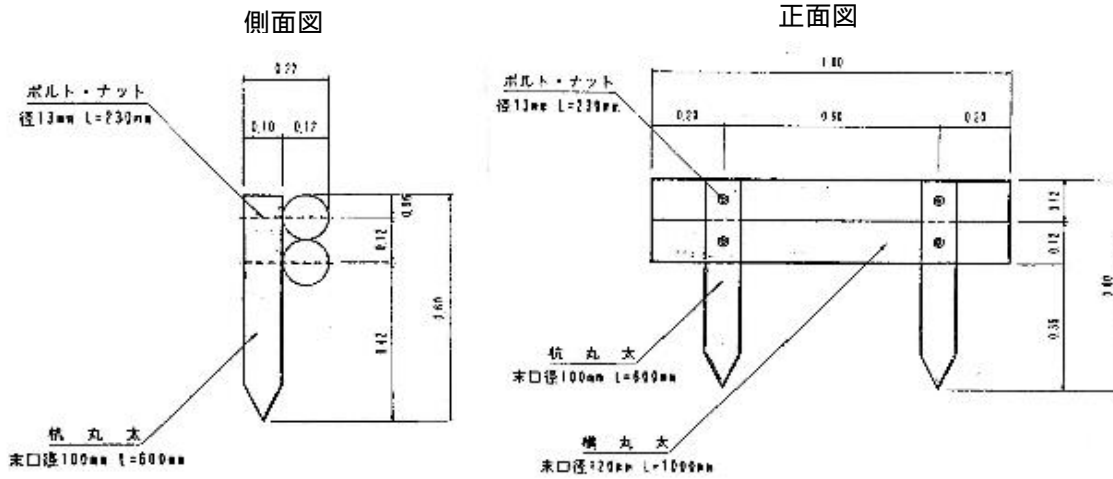
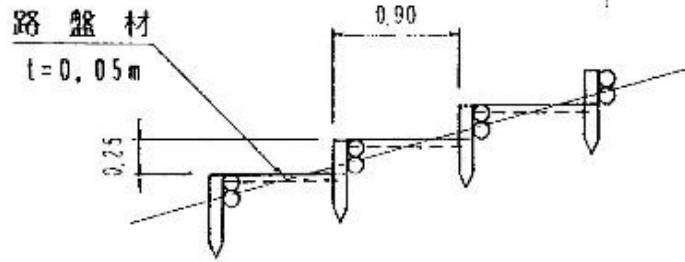
## 木製階段工



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：工藤の沢川（道単）砂防工事

図面



材料表

(100m当たり)

名称	規格	種類	単用量(m3)	本数(本)	数量	備考
横木	末口径12cm 長さ1.0m	丸太	0.014	200	2.8m3	
杭木	末口径10cm 長さ0.6m	丸太	0.006	200	1.2m3	
小計					4.0m3	
ボルト、ナット	径13cm 長さ23cm		0.239kg	400	96kg	

## 木製階段工



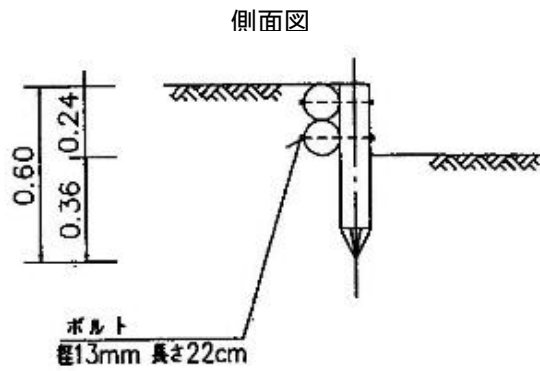
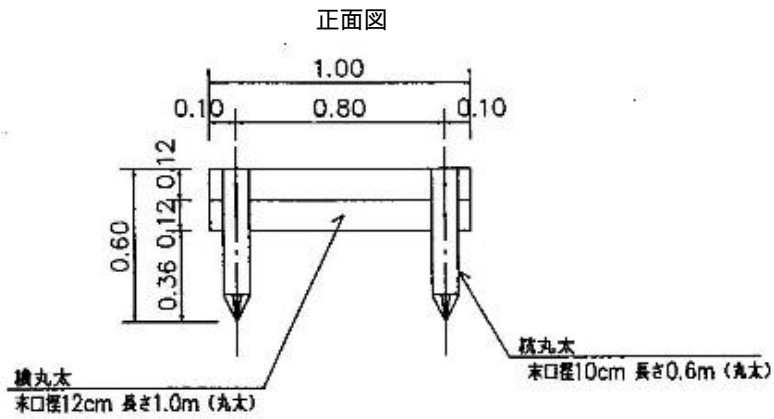
---

---

### 工事概要

施 工 年 度 : 平成 1 3 年度

事 業 名 : 旅来豊頃停車場線地局180局改工事 ( 舗装工 )



### 材料表

(10段当たり)

名称	規格	種類	単少量(m3)	本数(本)	数量	備考
横丸太	末口径12cm 長さ1.0m	丸太	0.014	20.0	0.280m3	
杭丸太	末口径10cm 長さ0.6m	丸太	0.006	20.0	0.120m3	
小計					0.400m3	
ボルト、ナット	径13cm 長さ22cm			40.0	17.20kg	



## 木製階段



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：チューブス川道単改修工事1工区（地特）

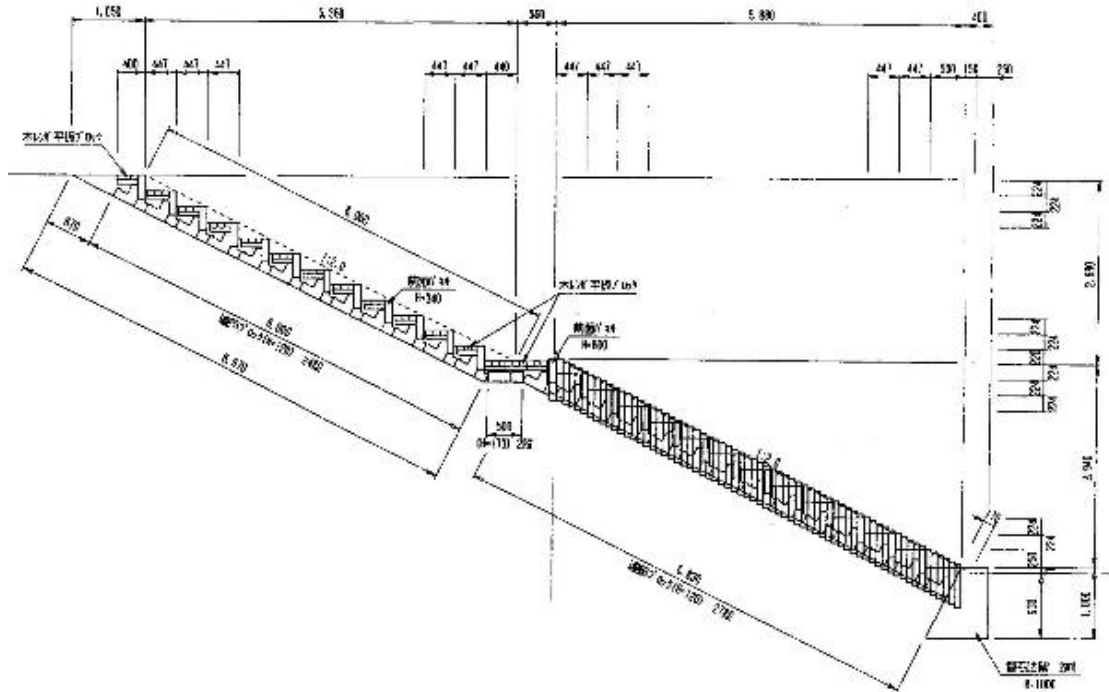
### 施工目的

- ・市街地のため、景観への配慮。
- ・小学校の河川体験学習用足場の確保。

### 留意点

- ・連節ブロックの施工にあたっては、木パネルをボルトで一体化させるため、パネル横方向の突き合わせに隙間ができやすいので、布設の出来高に注意が必要

## 構造図



### 材料表

名称	個数	体積	合計体積	金具	合計重量	塗装面積	塗装面積合計	布設面積	布設面積合計
側面パネ①	18	0.0518	0.9324	1.01	18.18	2.246	40.428	0.06	10.80
〃 ②	2	0.0265	0.0530	0.71	1.42	1.184	2.368	0.60	0.58
〃 ③	8	0.0210	0.1680	0.8	6.40	0.980	7.840	0.23	1.84
〃 L=460	2	0.0236	0.0472	0.46	0.92	1.021	2.042	0.28	0.56
〃 L=870	2	0.0471	0.0942	0.88	1.76	2.042	4.084	0.52	1.04
〃 L=1360	2	0.0707	0.1414	1.37	2.74	3.063	6.126	0.82	1.64
前面パネH=340	250	0.0160	4.0000	0.51	127.50	0.735	183.750	0.17	42.50
〃 H=560	24	0.0264	0.6336	0.51	12.24	1.150	27.600	0.28	6.72
〃 H=600	2	0.0565	0.1130	1.11	2.22	2.450	4.900	0.66	1.32
合計			6.1828		173.38		279.138		67.00



## 木製階段



### 工事概要

施工年度：平成13年度

事業名：稚内天塩線道単交通安全施設工事（駐車公園）

### 施工目的

- ・斜面での歩道の確保。

### 特徴

<構造>

- ・木材は踏板に板加工材として、手摺り・土留部材は円柱加工材として用いる。

<機能>

- ・周辺環境と馴染みやすく、利用者に柔らかさ・親しみ安さを与える。

### 耐久性

- ・腐朽しやすい地際部に設置される施設であり、利用者の安全性を考慮し、高い耐久性を得るために防腐処理を行う。
- ・部材全体に対しても均一な防腐処理を図るために、加圧注入処理によることが望ましい。

### 留意点

- ・階段高により踊り場が必要となるので、現地の高低差を確認する。

# 木柵（立ち入り防止柵）



---

---

## 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：オホーツナイ川外道単改修工事（道債）

## 木柵



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：道南園道立広域公園 園路広場整備工事

### 施工目的

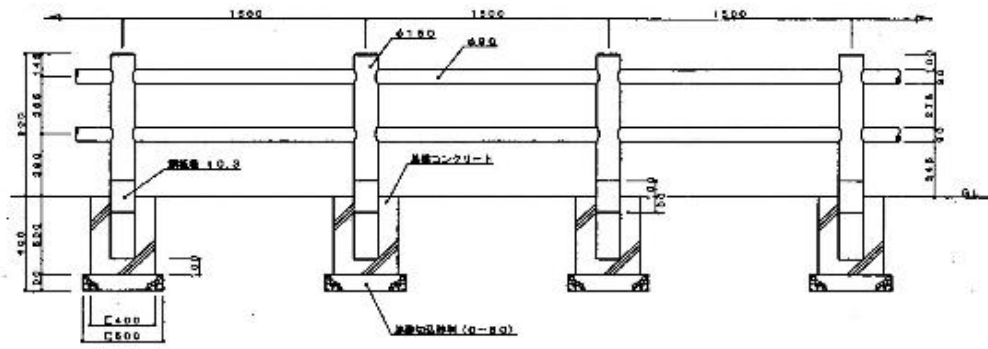
- ・園路内での転落防止柵

### 特徴

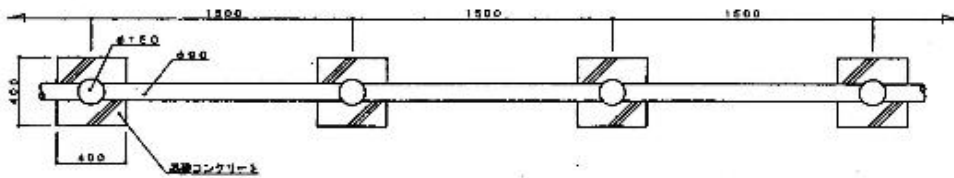
- ・カラ松心去材にすることで、寸法安定性にすぐれた、割れや反りが少ない。
- ・低毒性で環境に悪影響を及ぼさない防腐処理を行っている。
- ・撥水性の高い木材保護塗料を行っている。



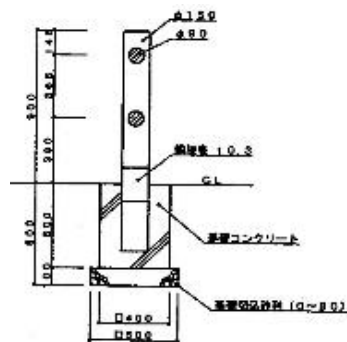
正面図



平面図



断面図



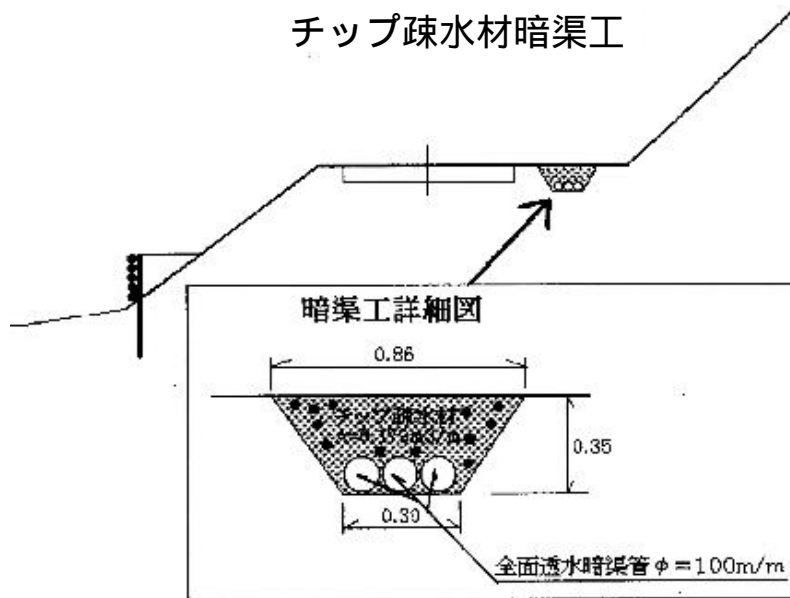
材料表		(1基当たり)			
名称	規格	種類	単体量(m3)	本数(本)	数量
支柱木	径15cm 長さ1.3m	円柱加工材	0.0230	10	0.23m3
横木	径 9cm 長さ1.45m	円柱加工材	0.0092	20	0.184m3
小計					0.414m3

# 木材チップ疎水材暗渠丁





## チップ疎水材暗渠工



### 工事概要

事業名：基幹作業道北陸越線整備工事  
施工場所：雄武町字上幌内  
間伐材使用量：81.5m<sup>3</sup>（木材チップ・暗渠側溝421m）

## マルチング材



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：名寄遠別線交安（自歩道）工事

### 施工目的

- ・雑草を防止し、除草等の維持費の節減のため。
- ・自然環境・景観への配慮。

### 特徴

- <構造>
  - ・既存のマルチングと同様の構造であるが、チップ材に間伐材等を利用し、炭化及び木酢液添加加工したものを使用
- <機能>
  - ・雑草防止
  - ・木質炭化による排中ガス、土壌の浄化作用効果
  - ・地力保全（保温、保水、太陽熱の吸収）効果

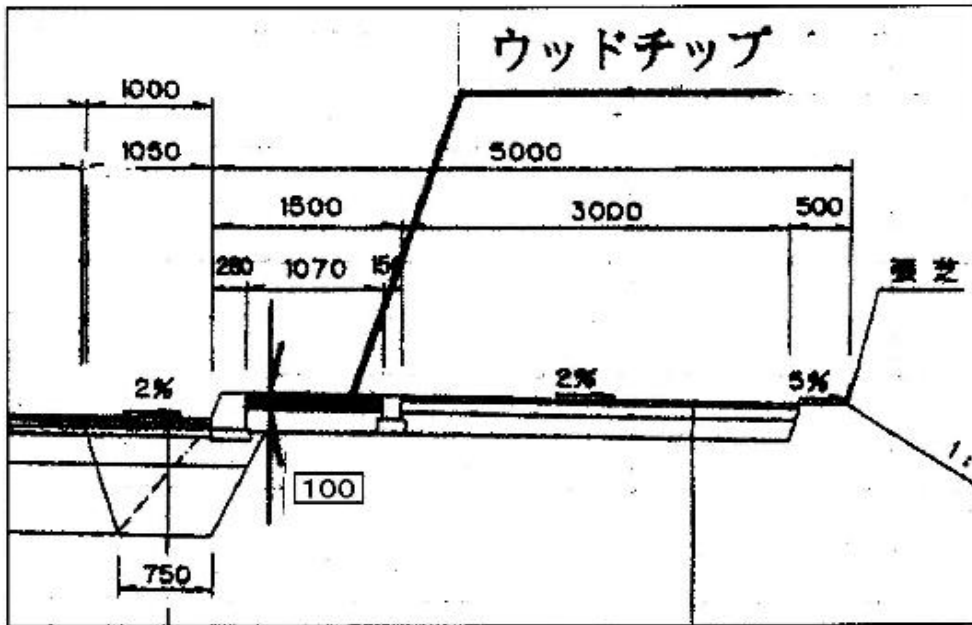
### 耐久性

- ・木質を炭化している事により腐敗しづらく、長期使用が可能となる。

### 留意点

- ・チップ材の流出等による補充

構造図

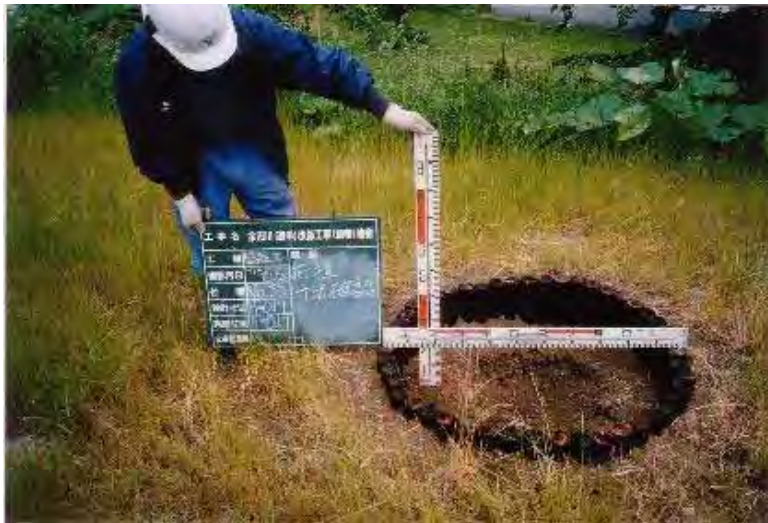


材料表

(10m当たり)

名称	種類	規格	数量
ウッドチップ	間伐材チップ	植栽帯1.07m*敷厚10cm*長さ10m	1.07m <sup>3</sup>

## 植栽工



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：余市川（道単）改修工事（地特）植栽

### 施工目的

- ・植栽土の流砂防止、根系雑草の進入防止。

### 特徴

- ・施工が容易である。
- ・マルチングチップの飛散防止に有効

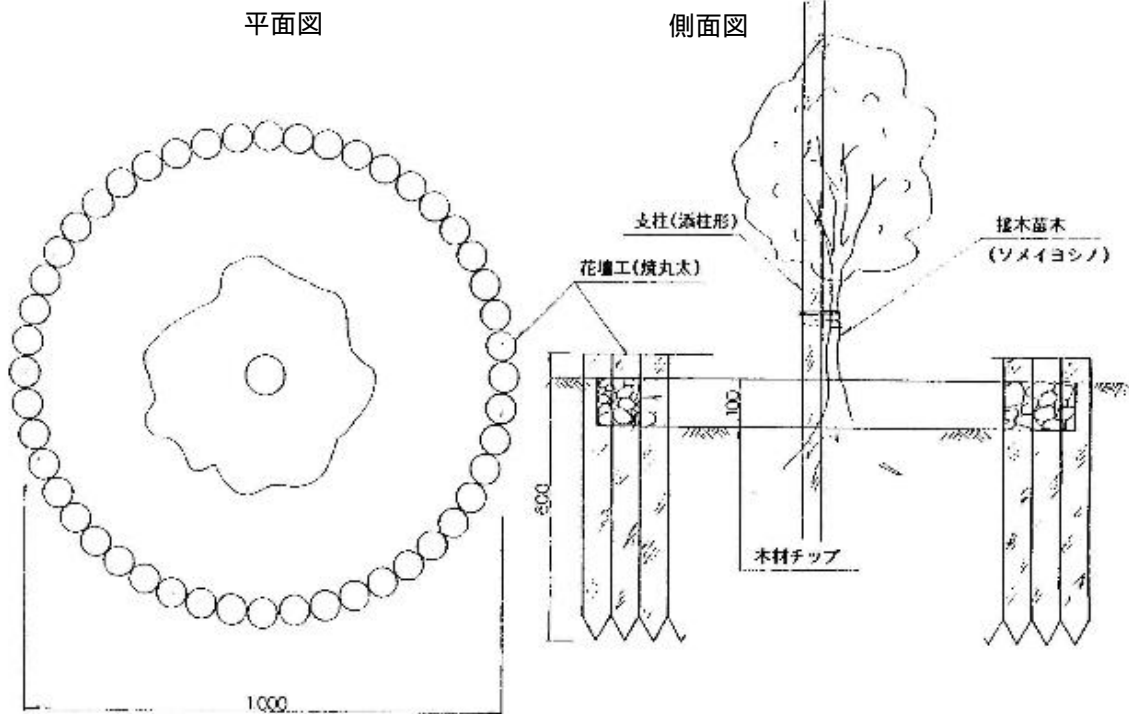
### 耐久性

- ・高い耐用年数が要求される場合は防腐処理が必要。

### 留意点

- ・チップ材のマルチング効果と植栽木の生育状況の相互管理が必要。

## 植樹工標



### 材料表

(1箇所当たり)

名称	規格	種類	単位量(m <sup>3</sup> )	本数(本)	数量	備考
杭木	末口径6cm 長さ0.6m	焼丸太	0.0017	48	0.08m <sup>3</sup>	
チップ		丸太			0.08m <sup>3</sup>	
苗木支柱		焼丸太		1		

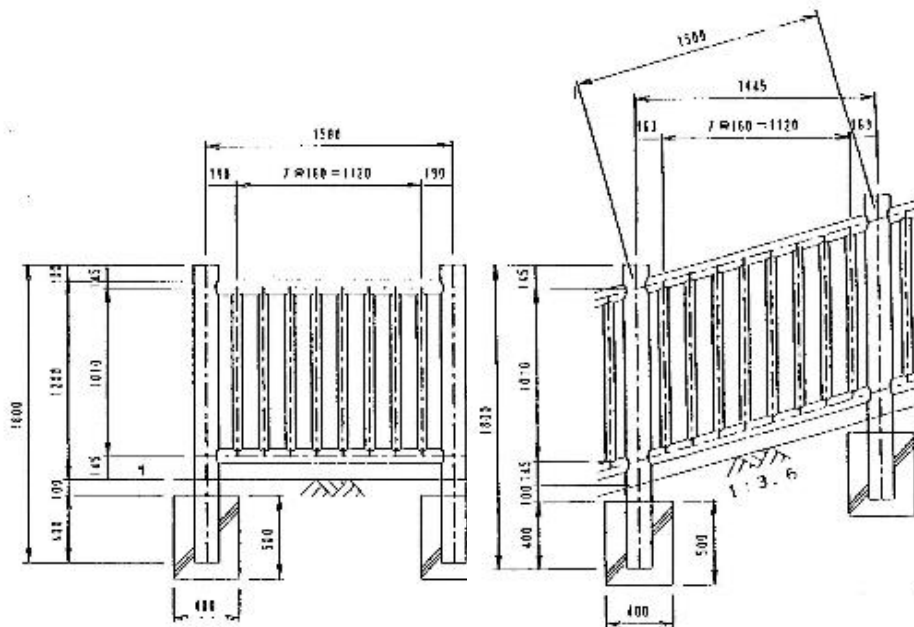
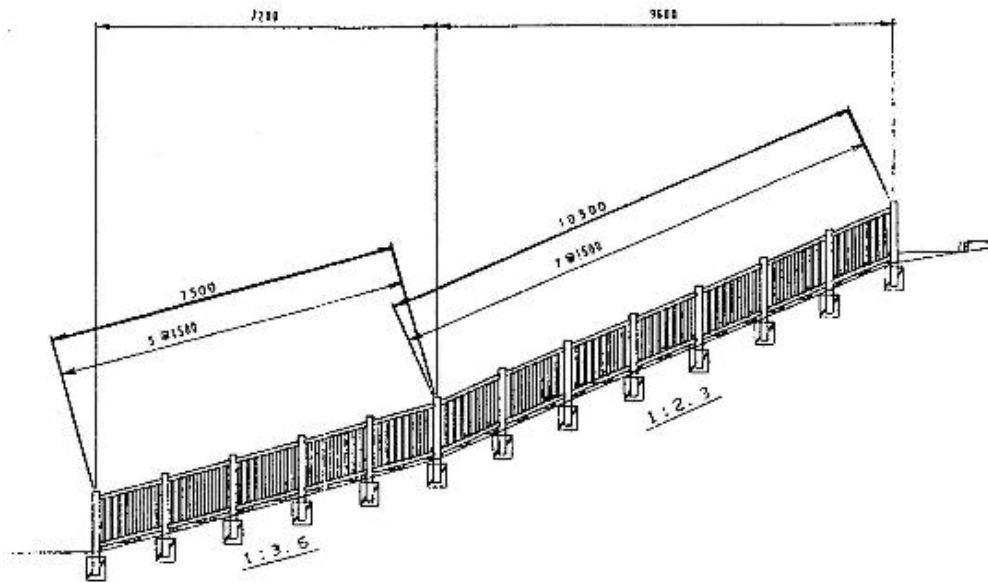


# 転落防止柵工



## 工事概要

施工年度：平成13年度  
 事業名：工藤の沢川(道単)砂防工事



### 材料表

(21m当たり)

名称	規格	種類	単位量(m3)	本数(本)	数量	備考
主柱	径15cm 長さ1.8m	円柱加工材	0.032	15	0.480m3	
横木	径 9cm 長さ1.47m	円柱加工材	0.009	28	0.250m3	
立木	径 6cm 長さ1.0m	円柱加工材	0.003	112	0.336m3	
小計					1.066m3	

## 転落防止柵



### 工事概要

- 施工年度：平成13年度  
事業名：稚内天塩線道単交通安全施設工事（駐車公園）

### 施工目的

- ・急斜面等への転落による人身事故の防止。
- ・利用者の手摺。

### 特徴

- <構造>
- ・主柱、横木には主に円柱加工材を用いる。
- <機能>
- ・公園散策者の急斜面への転落事故防止のため計画する。
  - ・木の持つ温もりが感じられ、触れた感触が良い。

### 耐久性

- ・施設利用者の安全性を考慮し、高い耐久性を得るために防腐処理を行う。
- ・人に手に触れることもあり、また部材全体に対しても均一な防腐処理を図るために、加圧注入処理によるこ

### 留意点

- ・部材規格の検討は「防護柵設置基準・同解説／（社）日本道路協会（平成11年4月）」を参照し行う。





## 木レンガ



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：稚内天塩線道単交通安全施設工事（駐車公園）

### 施工目的

- ・歩道の表面保護。
- ・歩行性の向上。

### 特徴

- <構造>
  - ・丸太材の切断面（木口面）が舗装表面となるよう、丸太を敷き詰める。
- <機能>
  - ・適度な弾力があるため歩き心地が軟らかい。
  - ・歩道からの照り返しが少ない。

### 耐久性

- ・腐朽しやすい地際部に設置される施設であり、利用者の安全性を考慮し、高い耐久性を得るために防腐処理を行う。

### 留意点

- ・施工面に凹凸が生じると転倒等の原因となるため、施工面が均一になるよう高さ、縦・横方向の施工管理を十分に行う。



## 木製ベンチ



### 工事概要

- 施工年度：平成13年度  
事業名：稚内天塩線道単交通安全施設工事（駐車公園）

### 施工目的

- ・利用者への休憩場所の提供
- ・自然環境・景観への配慮。

### 特徴

- <構造>
- ・木材は板及び角柱加工材として用いる。
- <機能>
- ・木の持つ温もりが感じられ、触れた感触が良い。

### 耐久性

- ・腐朽しやすい地際部に設置される施設であり、高い耐久性を得るために防腐処理を行う。
- ・部材全体に対しても均一な防腐処理を図るために、加圧注入処理によることが望ましい。

## 木製駐車場看板



### 工事概要

施工年度：平成13年度

事業名：稚内天塩線道単交通安全施設工事（駐車公園）

### 施工目的

- ・利用者への休憩場所の提供

### 特徴

- <構造>
- ・木材は板及び円柱加工材として用いる。
- <機能>
- ・木の持つ温もりが感じられ、触れた感触が良い。

### 耐久性

- ・腐朽しやすい地際部に設置される施設であり、高い耐久性を得るために防腐処理を行う。
- ・部材全体に対しても均一な防腐処理を図るために、加圧注入処理によることが望ましい。

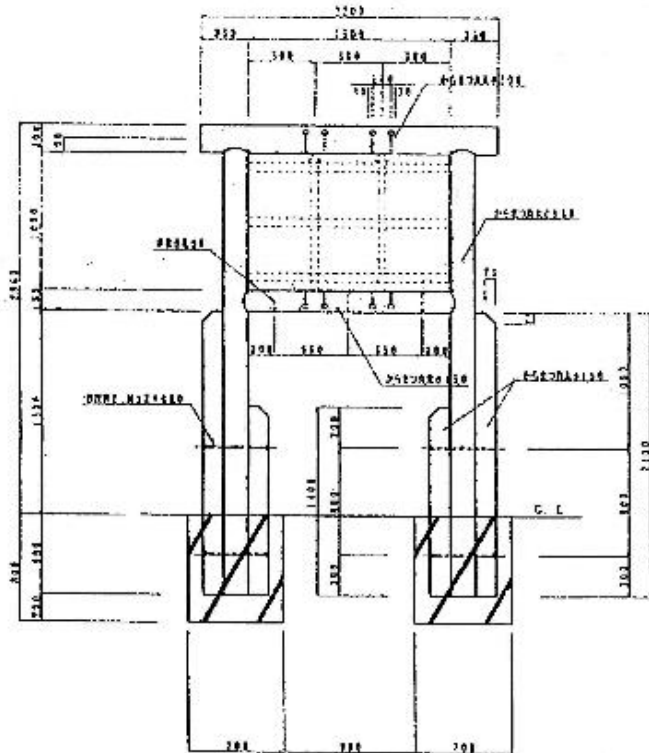
## 標識工



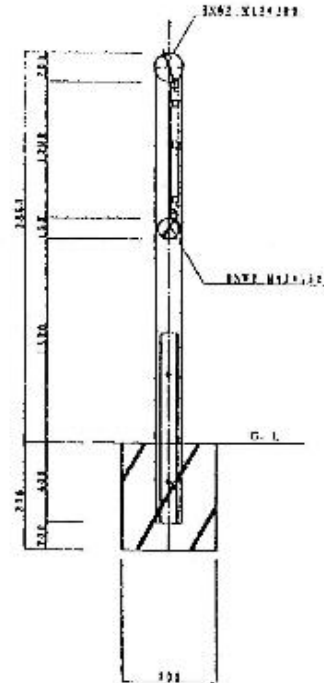
### 工事概要

施工年度：平成13年度  
工事名：登川（道単）砂利工事（道債）

正面図



断面図



材料表

( 1 基当たり )

名称	規格	種類	単体量(m3)	本数	数量	備考
上レール材	末口径20cm 長さ2.2m	丸太	0.069	1	0.069m3	
下レール材	末口径15cm 長さ1.18m	丸太	0.021	1	0.021m3	
ポスト材	末口径18cm 長さ3.35m	丸太	0.085	2	0.170m3	
補助ポスト材	末口径15cm 長さ2.1m	丸太	0.037	2	0.074m3	
補助ポスト材	末口径15cm 長さ1.4m	丸太	0.0245	2	0.049m3	
小計					0.383m3	
アルミ板	H1030*W1530*t2.0				1.576m2	
自在金具	PL-4.5				1.976kg	
補強パイプ	STK径48.6*2.3*970				5.102kg	
締付ボルト	M13*460				4本	
締付ボルト	M12*200				4本	
締付ボルト	M12*150				4本	
基礎ブロック	700*700*H800				0.71m3	

# サイン施設工（案内板）



---

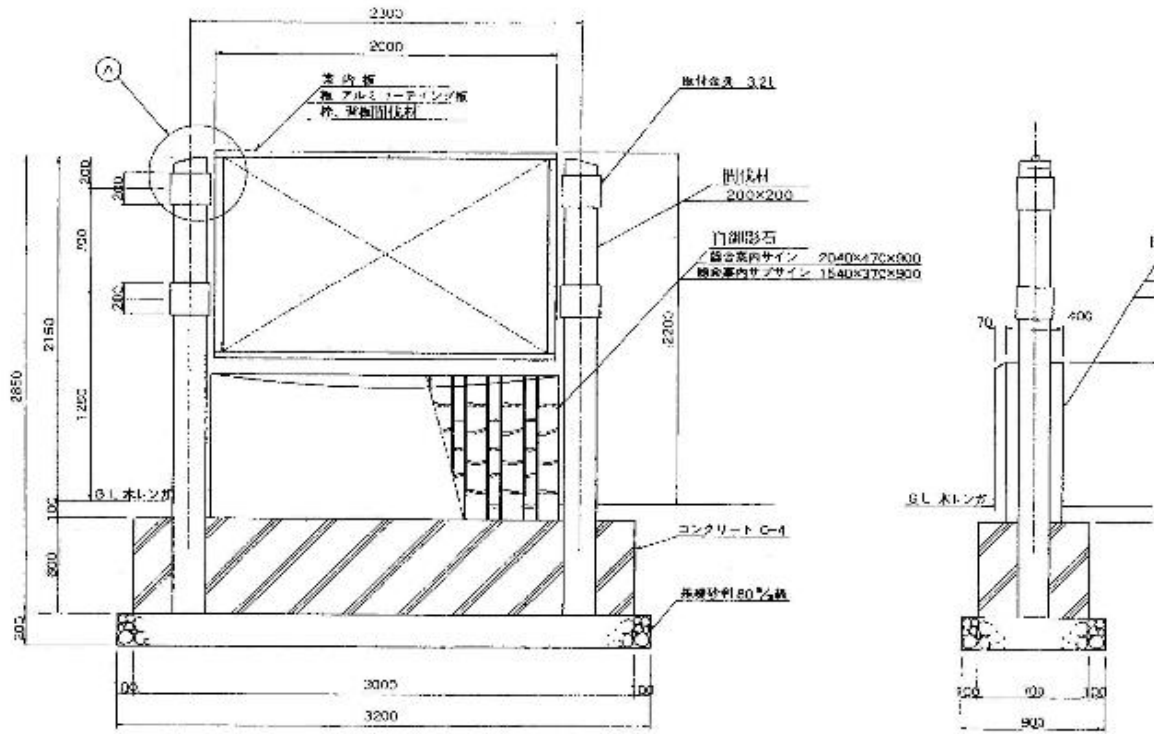
---

## 工事概要

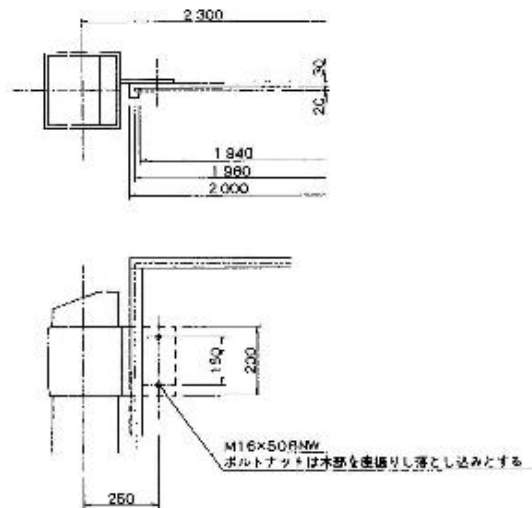
施工年度：平成13年度  
事業名：十勝岳温泉美瑛線交付金（歩道設置）工事その2



### 周辺施設案内板



### A部詳細図



## 木製植栽案内板



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：稚内天塩線道単交通安全施設工事（駐車公園）

### 施工目的

- ・利用者への休憩場所の提供
- ・自然環境・景観への配慮。

### 特徴

- <構造>
  - ・木材は板及び円柱加工材として用いる。
- <機能>
  - ・木の持つ温もりが感じられ、触れた感触が良い。
  - ・周辺環境と馴染みやすく、利用者に柔らかさ・親しみ安さを与える。

### 耐久性

- ・腐朽しやすい地際に設置される施設であり、高い耐久性を得るために防腐処理を行う。
- ・部材全体に対しても均一な防腐処理を図るために、加圧注入処理によることが望ましい。

## 工事看板用ログ枠



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：イオナイ川砂防工事

### 施工目的

・イメージアップの一環として、工事標識及びお願い看板の枠をログ枠とした。

### 特徴

- < 構造 >
- ・ログ枠には直径120mmの丸太材を用いる。
- ・丸太材は焼木目クリアー仕上げとする。
- < 機能 >
- ・周辺環境になじみやすく、柔らかさ・親しみやすさを感じさせる。

### 耐久性

・腐朽を防止するため防腐処理を行っており、その上からクリアー塗装で保護しているため、高い

### 留意点

・突風などにより看板が倒れ、事故などが起こるのを防止するため、強固に取り付けなければならない。

## ベンチ（営繕・公園施設）



### 工事概要

施工年度：平成13年度

事業名：旭川層雲峡自転車道線交通安全施設工事（地特）

### 施工目的

- ・駐車場新設に伴い、利用者休憩の場提供として、木製ベンチを配置。
- ・環境・景観配慮。

### 特徴

- ・道内産杉材を使用。
- ・木部塗装は、撥水性木材保護塗料塗装を施している。

### 耐久性

- ・施設の目的等から長期的な効果を期待し、高い耐久性を得るために防腐処理を行う。





## ベンチ・フラワーポット・灰皿



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：愛別当麻旭川線舗装（構造改良）工事

### 施工目的

・イメージアップ経費にて、温かみのある木製施設類を設置してくつろぎのスペースを演出。

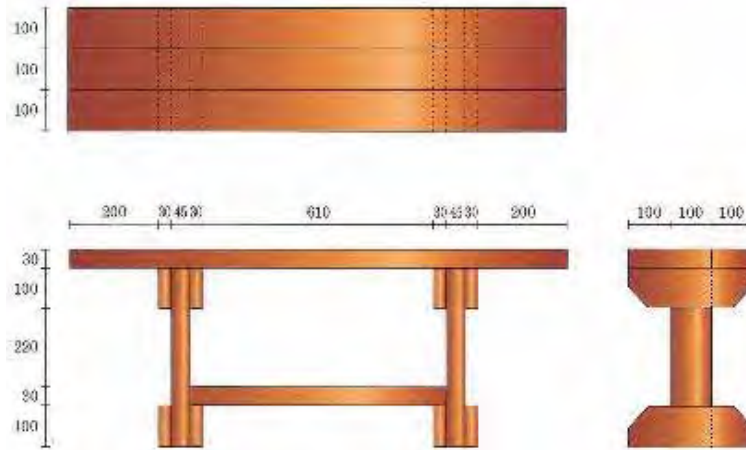
### 特徴

・軽重量で、持ち運びも楽。

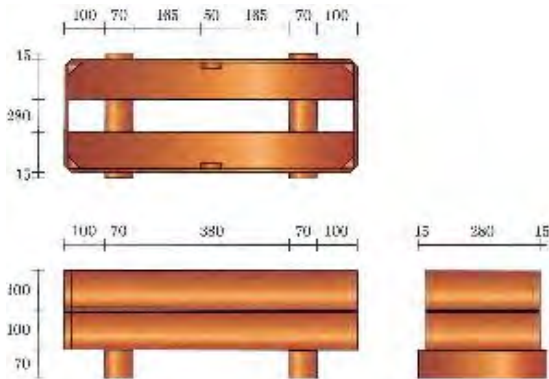
### 耐久性

・高い耐久性を得るために、部材全体に防腐・防カビ塗装処理を行っている。

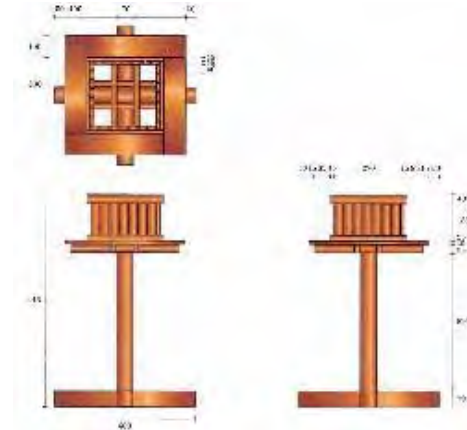
### ベンチ



### フラワーポット



### 灰皿



#### 材料表 (ベンチ)

種類	規格	単体量 (m3)	本数	数量
板材	厚さ 3 cm*幅 1.0 cm*長さ 1.20 cm	0.0036	3	0.0108m3
	厚さ 3 cm*幅 1.0 cm*長さ 3.0 cm	0.0008625	8	0.0069m3
	厚さ 3 cm*幅 1.0 cm*長さ 6.7 cm	0.00201	1	0.00201m3
	厚さ 4.5 cm*幅 1.0 cm*長さ 2.2 cm	0.00099	2	0.00198m3
小計				0.02169m3

#### 材料表 (フラワーポット)

種類	規格	単体量 (m3)	本数	数量
角材	厚さ 7 cm*幅 7 cm*長さ 3.1 cm	0.001519	2	0.003038m3
板材	厚さ 1.5 cm*幅 1.0 cm*長さ 7.2 cm	0.00108	6	0.00648m3
	厚さ 1.5 cm*幅 1.0 cm*長さ 3.4 cm	0.00051	4	0.00204m3
	厚さ 1.5 cm*幅 4 cm*長さ 8 cm	0.000048	2	0.000096m3
小計				0.011654m3

#### 材料表 (灰皿)

種類	規格	単体量 (m3)	本数	数量
角材	厚さ 7 cm*幅 7 cm*長さ 6.3 cm	0.003087	1	0.003087m3
	厚さ 7 cm*幅 7 cm*長さ 6.0 cm	0.00294	2	0.00588m3
板材	厚さ 2.5 cm*幅 3.5 cm*長さ 4.7 cm	0.00041125	4	0.001645m3
	厚さ 1.5 cm*幅 4 m*長さ 3.0 cm	0.00018	4	0.00072m3
	厚さ 1.5 cm*幅 1.0 cm*長さ 4.0 cm	0.0006	4	0.0024m3
	厚さ 1.5 cm*幅 2.5 cm*長さ 3.0 cm	0.0001125	4	0.00045m3
	厚さ 1.5 cm*幅 4 cm*長さ 2.0 cm	0.00012	28	0.00336m3
小計				0.017542m3

## 横矢板（仮設材）



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：遠別中川線道路改良工事（翌債）

### 施工目的

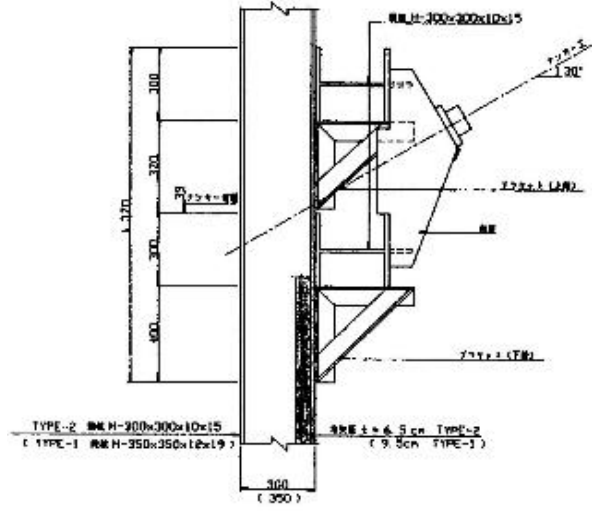
・親杭横矢板壁の横矢板

### 特徴

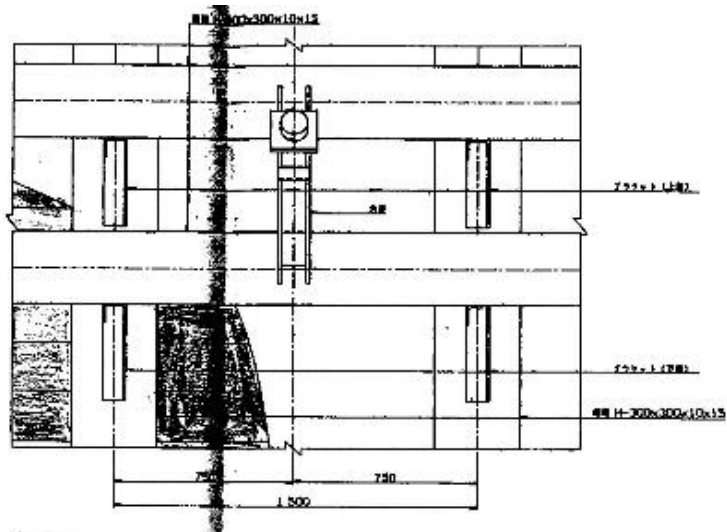
・親杭（H鋼）間に横矢板（木製）を挿入することにより、土留め壁を形成する。



断面图



正面图



## 附帯施設（トイレ）



### 施工目的

- ・海水浴場の附帯施設として施工した。

### 特徴

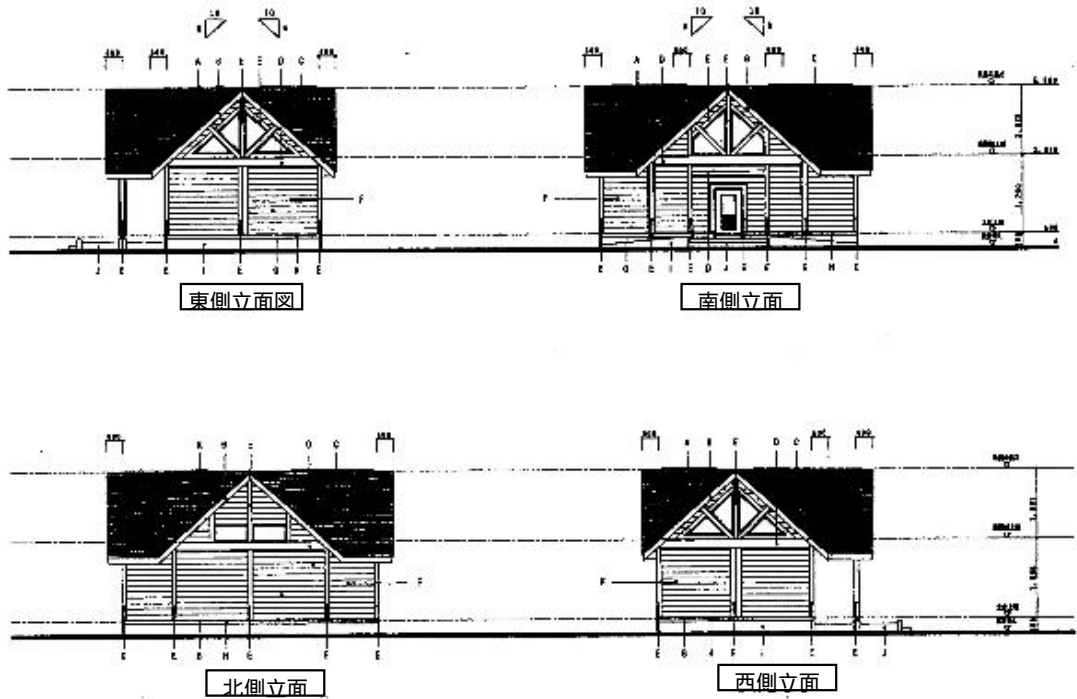
- ・遠別町施工のセンターハウスとデザインを合わせている。
- ・内装は羽目板を使用し、木が持つ暖かい雰囲気仕上がっている。

### 耐久性

- ・土台については防腐防虫材加圧注入材を使用している。
- ・外装は合成樹脂調合ペイント仕上げとしている。

### 留意点

- ・海岸線に建築していることから、風雪や潮風等の影響を受けやすいため、外壁を含めた維持補修が必要となる。



### 間伐材使用量

区分	種類	単位	数量
トイレ軸組、小屋組	造作材、製材	m3	16.7
小屋組	集成材	m3	0.8
内外壁	羽目板	m2	510.8
屋根下地、壁下地	合板	m2	480.3

### 工事概要

事業名：遠別漁港海岸環境整備事業  
 施工場所：天塩郡遠別町

## 監督員詰所



### 工事概要

事業名：開発中央地区道営一般農道5工区工事（監督員詰所建設）  
施工場所：八雲町

### 施工目的

- ・従来、木造建築における大空間架構を実施する場合、鉄骨梁で行うか、曲げ応力度の高い集成材の使用又はトラス構造にするなどの工法を採用していたが、施工費が高くなる等の問題があり木製架構での実施を行った。

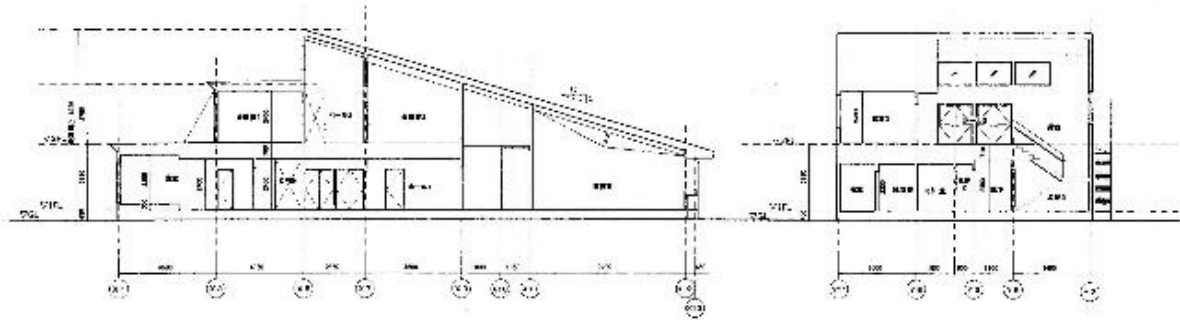
### 特徴

- ・架構部にかかる荷重を必要最低限にするため片流屋根を採用し小屋裏構造にはしないで架構部を剥ぎ出しの吹き抜けとしたため、天井張仕上げ等の施工費が節減され二重のコスト縮減効果があった。

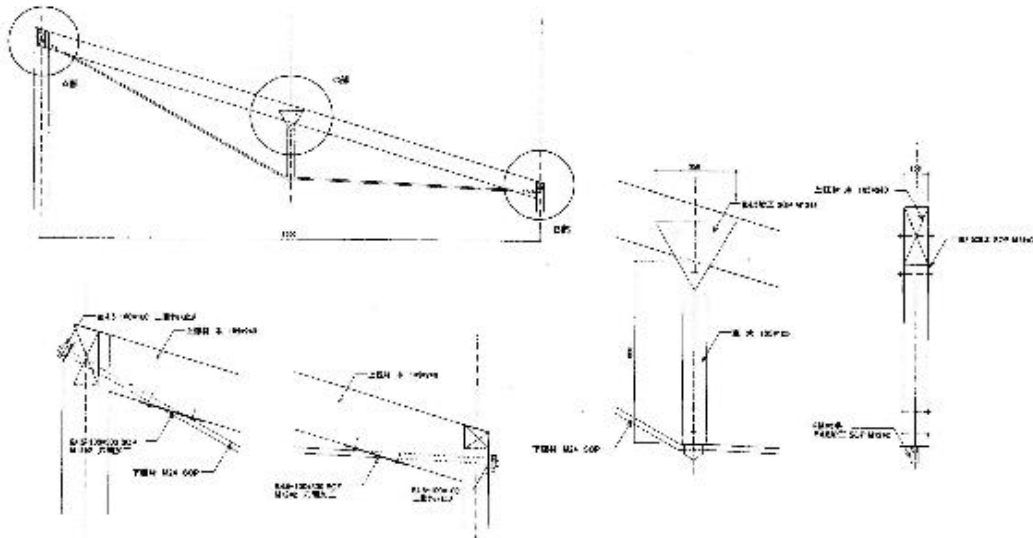
### 留意点

- ・天井が高いため冷暖房の効率が懸念される。

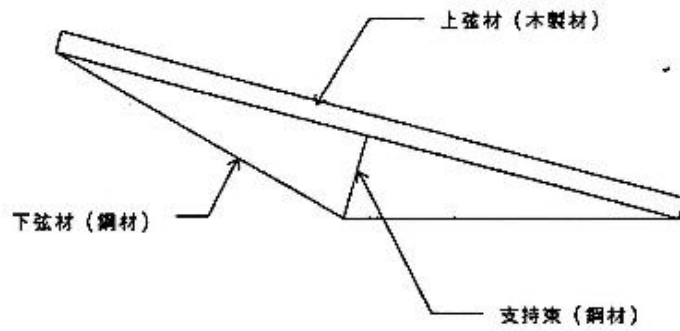
断面図



梁弦張標準図



梁弦張モデル図



間伐材使用量

区分	単位	数量	区分	単位	数量
構造材	m3	57.8	ラワン合板	m2	293
造作材	m3	3.1	シナ合板	m2	200.1
構造用集成材	本	8	構造用合板	m2	345
針葉樹合板	m2	1038	根太フォーム	m2	238
杉羽目板	m2	62.3	天井廻縁	m	56
フローリング	m2	21.9			



## 造林作業路（木材チップ敷設）



### 工事概要

施工年度：平成13年度  
事業名：流域森林総合整備事業  
施工場所：えりも町字歌別  
間伐材使用量：141m<sup>3</sup>

### 特徴

- ・間伐材の有効利用
- ・自然環境の保全

### 留意点

- ・砂利等と比較して比重が軽いため、風による飛散、降雨等による流出に留意

