

治山事業測量調査設計等委託業務特記仕様書

令和6年度
山根の沢 予防治山測量設計委託業務

- ・この仕様書は、測量調査設計業務等共通仕様書（以下、「共通仕様書」という。）に記載されていない事項を定めるものとする。
- ・業務数量総括表について
別冊「業務数量総括表」は、契約書第1条で定める図面に付属する資料である。

十勝総合振興局 産業振興部 林務課

委託業務特記仕様書

業務名：山根の沢 予防治山測量設計委託業務

1, 総 則

1) 摘 要

- この仕様書は、北海道森林土木工事測量調査設計業務等共通仕様書（令和6年度4月版、監修北海道水産林務部）（以下共通仕様書という）に基づき実施すること。
- 本仕様書及び設計図書に記載されていない事項については、共通仕様書、関係各要綱、示方書及び指針等に準拠すること。
施工にあたって、疑義、不明な点があれば、その都度業務担当員と協議を行うこと。

2) 業務担当員との打合せについて

- 本業務を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者と業務担当員は常に密接な連絡をとり、測量業務等の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容について、その都度受託者は打合せ簿（共通仕様書様式第2号）に記録し、相互に確認しなければならない。
電話による打合せについても、打合せ内容を記載した打合せ簿を作成し、相互の確認をしなければならない。
打合せ簿は正本と複写を作成し正本は発注者、複写は受託者が保管するものとする。

3) 労働安全・訓練等について

- 労働安全衛生法等関係法令に基づき、日々の安全教育のほか、本業務現場に即した安全訓練等について、本業務に従事する測量調査業務担当者、作業員を対象に実施するとともに、安全教育の徹底を図り、その指導、監督に努めなければならない。

○安全教育内容

- 安全活動のビデオ等による視覚教育
- 労働安全関係法令の周知
- 業務内容等の周知
- 安全衛生活動に関する手法の修得
- 安全衛生活動の反省、評価
- 作業内容と安全目標の徹底及び実践的指導
- 災害対策訓練
- 本業務で予想される事故対策
- その他、安全訓練等として必要な事項

4) 交通安全・労働災害防止について

- 受託者は、業務の実施にあたり、交通事故・労働災害の防止に努めること。
受託者は、労働安全、訓練等の一環として交通安全教育の徹底を図るとともに、現地までの移動に際し自家用自動車等を使用する場合は、運転者の体調等の把握に努めるとともに、道路状況等の把握等、必要と思われる情報の収集を行い、交通安全の徹底をはからなければならない。

○内 容

- 交通労働災害防止担当管理者を定める。
(道路交通法等の規定により安全運転管理者、運行管理者を決めている場合は必要としない。)
- 労働安全管理体制を確立する。
- 業務実施計画を策定し、無理な業務の執行体制を排除する。
- 現場状況を的確に把握し作業現場での安全点検の徹底を行う。
- 現場状況により防護具を装備する。
(ヘルメット、呼吸用保護具、安全带、命綱、防護眼鏡、脚絆、等)
- 安全運転を妨げる諸要因を取り除く。
(過労、道路情報の不足、車両点検の不備、気象等の情報等)
- 健康診断、健康管理の徹底
- 現場での薬箱等（携帯用も含む）の常備を徹底する。
(特に蜂用の防虫薬品等)

5) 労働者死傷報告について

- 業務の実施に際し、従事する労働者に休業4日以上の労働災害が発生した場合は、速やかに業務担当員に連絡するとともに、次により報告すること。

1) 報告を要する労働災害の範囲

業務の着手から完了までの期間中、当該業務の実施に従事する労働者が労働災害、その他就業中、又事業場、若しくはその附属建設物内における負傷、窒息又は、急性中毒により死亡、又は4日以上の休業をしたとき。

2) 報告の方法

労働安全衛生規則97条の規定による「労働者死傷病報告」（様式第23号）を所轄労働基準監督署へ提出するとともに、その写しを業務担当員に提出すること。

6) 概 数

- 設計書等の備考欄に「概」または「概数」と記して示した数量は概数であり、必要に応じて設計変更する。
- 概数に係るものの実施にあたっては、業務担当員と打合せを行い、承諾を得て実施すること。

7) 治山事業における参考図書

- 1 受託者は、下記技術基準、指針等により測量調査・設計業務を実施すること。
 (技術上の基本事項)
 なお、発行年月は最新のものを採用すること。

図 書 名	監 修	発 行 所 等
治山技術基準解説 (総則・山地治山編)	林 野 庁	(社) 日本治山治水協会
治山技術基準解説 (総則・山地治山編 防災林造成編) (運 用)	北海道水産林務部	(社) 北海道治山協会
森林土木ハンドブック 改 訂 版	東京大学教授 南方 康 森林総合研究所 森林環境部長 秋谷 孝一	千代田出版 (株)
治山事業補償業務 の 手 引 き	北海道林務部	(社) 北海道治山協会
森林土木製構造物 施工マニュアル		(社) 日本治山治水協会 日本林道協会

- 2 受託者が上記以外の参考図書により設計等を行う場合は、業務担当員との協議を行い承諾を得るものとする。
 また、その参考とした図書の写し、カタログ等を業務担当員に提出するものとする。

8) 照査技術者

- 1 本業務を行うにあたって、受託者は照査技術者を定め、発注者に通知しなければならない。

9) 資料等の貸与について

- 1 本業務で貸与できる資料は次のとおり

貸与資料	単位	貸与期間	内 容
治山台帳 (写)	1式	本業務の委託期間	事業対象区域内に存在する(その他必要な)治山施設に係るもの
保安林台帳 (写)	1式	本業務の委託期間	事業対象区域内に存在する(その他必要な)治山施設に係るもの
森林計画図 (写)	1式	本業務の委託期間	事業対象区域内に存在する(その他必要な)治山施設に係るもの
その他	1式	本業務の委託期間	業務担当員が必要と認めたもの(内容は借用書に明記する。)

- 2 貸与・返却については、借用書(共通仕様書様式第3号)を業務担当員に提出すること。

10) 電子データについて

- 1 本業務を遂行するにあたり、電子データを作成した場合は、次の形式で提出すること。

種別	記録媒体	保存形式
図面	CD-R・DVD-R	CADデータ(拡張子SXF又はSFC)
数量計算表	CD-R・DVD-R	マイクロソフトExcel2000以降
報告書	CD-R・DVD-R	PDF文書または、マイクロソフト [®] 2000以降、DocuWorks文書
写真	CD-R・DVD-R	有効画素数200万画素以上(拡張子jpgまたはjpeg)

- 2 数量計算書は、成果品として提出したもののページが容易にわかるように、ファイル名に番号を付けるなどすること。

例: 01-土量計算.xls 02-法面積計算表.xls など

- 3 図面のファイル名には、先頭に図面番号を付すること。

例: 01-平面図.sfc 02-縦断面図.sfc など

- 4 電子データを提出する場合、ファイルにウイルス対策を実施すること。

2, 測量業務

1) 土質調査

- 1 縦断測線に沿って、土質及び地下水の状況について概要を調査し、外見的に判断の困難な場合は、適宜突き棒(鉄筋)、試掘等を行い確認を行うものとする。
 ただし、調査ボーリング、スウェーデン式サウンディング試験等が計上されている業務の場合を除く。

- 2 試掘及び突き棒による確認の深さは、概ね1~2m程度とする。

2) 植生工の選定

- 1 植生工の選定には、次の条件が必要となるため、現地の状況を確認し、業務担当員に報告すること。
 条件: 土質、礫含有量、土壌硬度、クラック間隔、有機含有量、土壌酸度(PH)、
 勾配、斜面の方向

- 2 上記条件が変わる箇所ごとに測定を行うこと。
 また、測定した位置を、平面図などに記載すること。

3) 平面図作成

- 1 平面図には、保全対象となる施設や、事業計画に関連する周辺地域の工作物等を明示し、岩盤の露出状況、林況、ベンチマーク、測線、山脚、渓床の接合線、保安林界など記入し、明示すること。

2 縮尺については、1/1000程度で設計を行っているが、これによりがたい場合は、業務担当員と打合せを行い決定すること。

4) 立木調査

1 地番ごとにテープ番号を分けて調査を行うこと。調査表も地番ごとに分けて作成すること。

5) 用地補償測量

- 1 地番合成図を作成すること。
- 2 地番の交点や、道路などの構造物の基準となる点を用いて緯度・経度を数点計測すること。
- 3 地番の交点には、測量杭を設置し、草などが伸びてもわかるように目印を設置しておくこと。

6) 伐開範囲の明示

1 切土法面を測量する場合、伐開範囲を測定し、平面図、横断面図に明示すること。
また、伐開範囲の面積求積(平面積)を行うこと。

3, 設計業務

1) 設計書の作成

1 設計者は、構造物の基礎となる項目(基礎地盤、背面土圧、流量計算、土工勾配など)については、業務担当員と密に打合せを行い、打合せ簿にその内容を記載し双方で確認を行うこと。

4, 成果品

1) 電子納品

- 1 本業務は電子納品対象業務とする。
- 2 電子納品の運用にあたっては、「電子納品基準及び運用ガイドライン【森林土木業務編】(平成27年7月)」(以下「ガイドライン」という。)に基づくものとし、業務担当員と協議のうえ、電子化の範囲等を決定しなければならない。
- 3 成果品は、ガイドラインを準用して作成した電子データを電子媒体(CD-R又はDVD-R)で正副1部ずつ提出する。「ガイドライン」に記載のない項目については、原則として電子データを提出する義務はないが、「ガイドライン」の解釈に疑義がある場合は業務担当員と協議のうえ、電子化の是非を決定する。なお、電子化の困難な資料及び協議簿、委託業務月報等の押印された書類については、紙による成果品を1部納品する。また、A3版縮小の設計図を1部紙で納品する。

成 果 品 目 録

業務名: 山根の沢 予防治山測量設計委託業務

名 称	設計項目	規格等	提出数量		備考
			電子	紙	
【測量業務】					
測量業務報告書	計画資料報告書ほか	A4版	正副 2部	1部	
観測手簿			正副 2部	1部	
平面図			正副 2部	1部	
参考資料			正副 2部	1部	
(立木調査)					
調査箇所平面図			正副 2部	1部	
立木等・庭木等 調査野帳			正副 2部	1部	
立竹木調査表			正副 2部	1部	
調査写真			正副 2部	1部	
立竹木等調査立会簿			—	1部	
(用地補償測量)					
用地実測図原図			正副 2部	1部	
用地平面図			正副 2部	1部	
土地境界確認書又は 土地境界確認協議書			—	1部	
土地登記簿謄本			正副 2部	1部	
補償区域現況写真			正副 2部	1部	
【設計業務】					
設計業務報告書	施設設計検討等	A4版	正副 2部	1部	
設計図	位置図等		正副 2部	1部	

注1) 詳細については共通仕様書によることとし、必要に応じ業務担当員と協議すること。

注2) 「電子データ」については、各成果品について次に基づき、CD-RまたはDVD-Rにより提出すること。
なお、実績報告時の成果品目録には摘要にファイル形式を記載すること。

- ・数量計算等 Excelデータ
- ・各種図面 CADデータ(SXF形式及び業務担当員から指示のあったファイル形式)
- ・上記以外 Excel、Word若しくはPDFデータ

注3) 参考資料とは、上記成果品作成に伴い必要とした作成資料であり、業務担当員が協議簿により指示したものをいう。また、上記成果品作成に伴い参考にした文献等をいい、必要により写し等を添付する。

第101号

【見積用説明書】

十勝川流域

支流

川

北海道中川郡池田町字常盤

令和6年度

山根の沢 予防治山測量設計委託業務設計書

測量及び試験費総括表		
名 称	金 額	備 考
測量業務		
設計業務		
業務委託価格		(万円未満切り捨て)
消費税相当額		業務委託価格×10%
委託料		

測 量 業 務 内 訳 表

区 分	名 称	種 別	規 格 寸 法	数 量	単 位	単 価	直 接 費	直 接 人 件 費	BC間旅費	交 通 費	明 細 表 番 号	備 考	
直接測量費	溪間測量			0.45	km						測量明細表-01		
	治山事業補償区域 測量			1.00	式						測量明細表-02		
	立木調査			1.00	式						測量明細表-03		
		計											

(A)

(A')

(B)

(C)

精度管理費明細表

名 称	種 別	規格寸法	係数	対象額	精度管理費	明細表番号	備 考
溪間測量			0.10			測量明細表-01	
治山事業補償区域 測量			0.07			測量明細表-02	
計							

測量業務内訳表

区分	名称	種別	内容	数量	単位	単価	金額	記号	備考	
直接測量費	設計協議打合せ	設計協議		1.00	式			D		
		旅費交通費						E	同一市町村のため計上しない	
		小計						F=D+E		
	旅費・交通費	AB間旅費			1.00	式			G	行程60km以上
		BC間旅費			1.00	式			H=B+C	
		小計							I=G+H	
	基地関係費							J		
	安全費							K		
	その他							L		
	精度管理費				1.00	式			M	精度管理費明細表による
	成果品検定費								N	
	電子成果品作成費				1.00	式			O	2.3x直接人件費^0.44(上限170千円 下限10千円)
直接測量費計								P=A+F+I+J+K+L+M+N+O		
諸経費					%			Q		
測量業務計							R=Q+P			

設計業務内訳表

区 分	名 称	種 別	規格寸法	数量	単位	単価	直 接 費	直接人件費	BC間旅費	交通費	明細表番号	備 考
直接原価	溪間工設計			1.00	件						設計明細表-01	
		計										

(A) (A') (B) (C)

設計業務内訳表

区分	名称	種別	内容	数量	単位	単価	直接費	直接人件費	記号	備考	
直接原価	設計協議打合せ	設計協議		1.00	式				D		
		旅費交通費							E	同一市町村のため計上しない	
		小計							F=D+E		
	旅費・交通費	AB間旅費								G	
		BC間旅費								H=B+C	
		小計								I=G+H	
	電子成果品 作成費	予備設計または 実施設計		1.00	式				J	6.9x直接人件費 ^{0.45} (上限700千円 下限20千円)	
	特許使用料								K		
	その他								L		
	直接原価計								M'=直接人件費 M=A+F+I+J+K+L		
間接原価	その他原価				%				N=M'×率		
設計原価									O=N+M		
一般管理費					%				P=O×率		
設計業務計									Q=O+P		

溪間工実施設計補正計算表

○治山ダム詳細設計(設計業務歩掛表 2-1-2)

項目	数量(基、箇所)			種別の補正		補正値の積		
	透過	透水遮水	計	透過	透水遮水	透過	透水遮水	合計
治山ダム基数	0	1	1	0.40	0.32	0.00	0.32	0.32
副ダム基数	0	0	0	0.18	0.20	0.00	0.00	0.00
側壁、水叩き、床固基数	0	0	0	0.18	0.20	0.00	0.00	0.00
流末処理設計基数	0	0	0	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00
基礎工設計基数	0	0	0	0.09	0.11	0.00	0.00	0.00
景観設計基数	0	0	0	0.12	0.14	0.00	0.00	0.00
	合計			1.00	1.00	0.00	0.32	0.32

○流路工の設計(設計業務歩掛表 2-2)

項目	数量	延長、基数による補正値		種別の補正	片側補正	補正値の積
		式	値			
護岸工延長	0 m		0.00	0.33	1.00	0.00
流路工内床固	0 基		0.00	0.36	/	0.00
帯工	0 基		0.00	0.13	/	0.00
水叩き	0 m		0.00	0.18	/	0.00
			計	1.00		0.00

○各歩掛表の補正值

54-02-210 治山ダム詳細設計

項目	補正值	
設計計画	0.32	
基本事項検討	0.32	
施設設計	治山ダム	1.00
	副ダム	0.00
	側壁、水叩、床固	0.00
	流末処理設計	0.00
	基礎設計	0.00
	景観設計	0.00
施工計画	0.32	
仮設構造物設計	0.32	
数量計算	0.32	
照査	0.32	
総合検討	0.32	
報告書作成	0.32	

○各歩掛表の補正值

54-02-300 流路工実施設計

項目	補正值	
設計計画	0.00	
基本事項検討	計上しない	
施設設計	護岸工	計上しない
	流路工内床固	計上しない
	帯工	計上しない
	水叩き	計上しない
	施工計画・仮設構造物設計	0.00
数量計算	計上しない	
照査	計上しない	
総合検討	計上しない	
報告書作成	計上しない	

(計上する場合の補正係数)

54-02-310 流路工設計の成果品(簡略版)

項目	補正值
数量計算	1.20
照査	1.20

※治山ダム基数+(副ダム基数+垂直壁等基数)×0.5

難 易 度 判 定 表

(1) 溪流測量作業の難易度判定基準

測量区分	因子	難易度		易		中		難		判定
		条件	点数	条件	点数	条件	点数	条件	点数	
踏査選点 中心線測量 縦断測量	溪床勾配	17%(10°)未満	○ 10	17%(10°)~ 36%(20°)未満	20	36%(20°)以上	35			10
	溪床を構成している石礫	石礫小さく歩き良い	○ 1	難易の中間	5	転石多く特に歩きにくい	10			1
	屈曲の度合(平均測点距離)	平均測点距離25~50m未満	2	平均測点距離15~25m未満	○ 5	平均測点距離10~15m未満	15			5
	刈払いの必要度、見通し良否	ほとんど刈払を要せず	4	溪流の20%以下刈払を要す	○ 7	溪流の20%以上刈払を要す	15			7
	溪床の平均幅	3.0m以上	○ 2	1.5m~3.0m未満	3	1.5m未満	5			2
	両岸の斜面勾配(危険度)	両岸の平均30°未満	3	両岸の平均30°~40°未満	○ 5	両岸の平均40°以上	10			5
	流量(水深)	半長靴でも歩ける流量	3	長靴で歩ける流量	○ 5	長靴では歩けない流量	10			5
計		25		50		100			35	
横断測量	刈払いの必要度	ほとんど刈払を要せず	5	構造物延長の30%以下	○ 12	構造物延長の30%以上	25			12
	両岸の斜面勾配	両岸の平均30°未満	4	両岸の平均30°~40°未満	○ 8	両岸の平均40°以上	10			8
	流量(水深)	半長靴でも歩ける流量	5	長靴で歩ける流量	○ 7	長靴では歩けない流量	15			7
	構造の複雑な度合	本堤のみの簡易なもの	○ 5	副ダム有り 鋼製堰堤	13	副ダム、水叩き 側壁有り	30			5
	構造物の延長	30m未満	○ 6	30~50m未満	10	50m以上	20			6
	計		25		50		100			38

(2) 山腹測量作業の難易度判定基準

因子	難易度		易		中		難		判定
	条件	点数	条件	点数	条件	点数	条件	点数	
山腹傾斜	25° 未満		25° ~35° 未満		35° 以上				
山腹土質	土質よく危険なし		やや危険		転石露岩等危険有り				
崩壊形態	はげ山シラス型		凍上なだれ風食型		地すべり性地下水型				
計									

(3) 難易度の総合判定表

難易度	易	中	難
点数	30点未満	30~70点未満	70点以上

溪流測量 (踏査選点・中心線測量・縦断測量)
 点数 35点 難易度 中

溪流測量 (横断測量)
 点数 38点 難易度 中

山腹測量

条件選択情報

単価年月日=令和6年4月1日適用

溪間工測量

溪流延長

- 0.5km未満
- 0.5km以上1.5km未満
- 1.5km以上2.0km未満
- 2.0km以上

横断延長(構造物計画位置横断測量)

- 30m未満
- 30m以上50m未満
- 50m以上

測点間隔

- 20m
- 50m
- 100m

平面図の種類

- 1/1000程度
- 1/200~1/500程度

横断幅(横断測量)

- 30m未満
- 30m以上80m未満
- 80m以上150m未満
- 150m以上200m未満
- 200m以上

等高線間隔

- 2m
- 5m
- 10m

溪流延長(平面図)

- 0.5km未満
- 0.5km以上1.0km未満
- 1.0km以上1.5km未満
- 1.5km以上

溪間工設計

治山ダム等設計

- 現地踏査
- 基本事項の検討

設計基数	治山ダム	透過		透水・遮水	
		0	1	0	1
	治山ダム	0	基	1	基
	副ダム工	0	基	0	基
	側壁、水叩き、床固	0	基	0	基
	流末処理設計	0	× 10m	0	× 10m
	流末処理設計	0	× 10m	0	× 10m
	基礎設計	0	基	0	基
	景観設計	0	基	0	基

流路工設計

- 基本事項の検討

護岸工延長	1	m	<input type="checkbox"/> 片側のみ
床固	0	基	
帯工	0	基	
水叩	0	m	

流路勾配

- 1/20未満
- 1/20以上1/10未満
- 1/10以上

条件選択情報

単価年月日=令和6年4月1日適用

補償業務

所有者数 1名

地形による分類

- A 平坦地
- B 丘陵地
- C 低山地
- D 高山地

地域・地物による分類

- 市街地(乙)
- 都市近郊
- 耕地
- 原野
- 森林

補償区域実測図作成縮尺 1/1000

立木調査

所有者数 1名

傾斜による区分

- 0~10° 未満
- 10° 以上~20° 未満
- 20° 以上~30° 未満
- 30° 以上

湿地帯等

植生状況による区分

- 小笹、草地等
- 笹
- 笹つる絡み
- 根曲竹

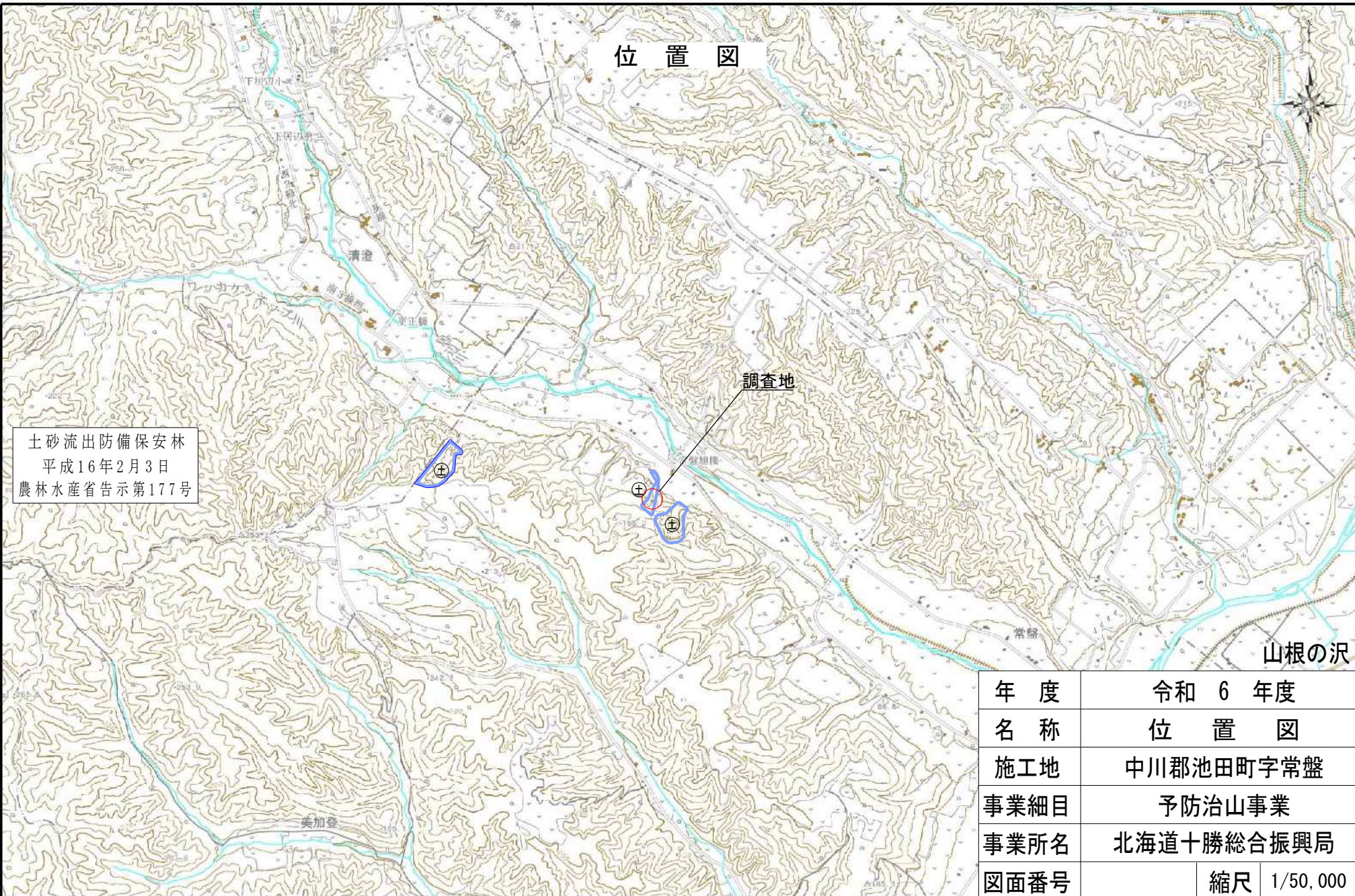
人天別

- 天然林
- 人工林

数量計算書

令和6年度

山根の沢 予防治山測量設計委託業務



位置図

土砂流出防備保安林
平成16年2月3日
農林水産省告示第177号

調査地

山根の沢

年度	令和 6 年度
名称	位置図
施工地	中川郡池田町字常盤
事業細目	予防治山事業
事業所名	北海道十勝総合振興局
図面番号	縮尺 1/50,000



この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を使用した。(承認番号 平25第 使、第72-GISMAP31703号)

凡	例
	既設
	計画
	保安林界
	広葉樹林
	針葉樹林
	畑
	笹地

溪間工測量 L=0.45km

R7計画
No2床固工 (木)
L=26.5m H=1.0m
B=1.5m V=14m³

R7計画
No3床固工
L=22.0m H=1.0m
B=1.5m V=12m³

流木対策工 (危険木処理)
1式

R6計画
No4床固工
L=18.5m H=1.0m
B=1.5m V=10m³

H14
流路工

H14
No1床固工

H14
No1谷止工

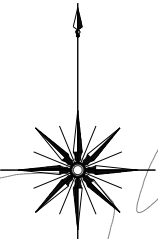
H14
No2谷止工

保安林界

保安林界

町道

1級河川居辺川



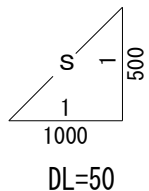
土砂流出防備保安林
平成16年2月3日
農林水産省告示 第177号

土砂流出防備保安林
昭和56年 6月27日
農林水産省告示 第953号

山根の沢

年度	令和 6 年度
名称	平面図 (見取り)
施工地	中川郡池田町字常盤
事業細目	予防治山事業
事業所名	北海道十勝総合振興局
図面番号	縮尺 1/4000

100



H14
No. 1床固工

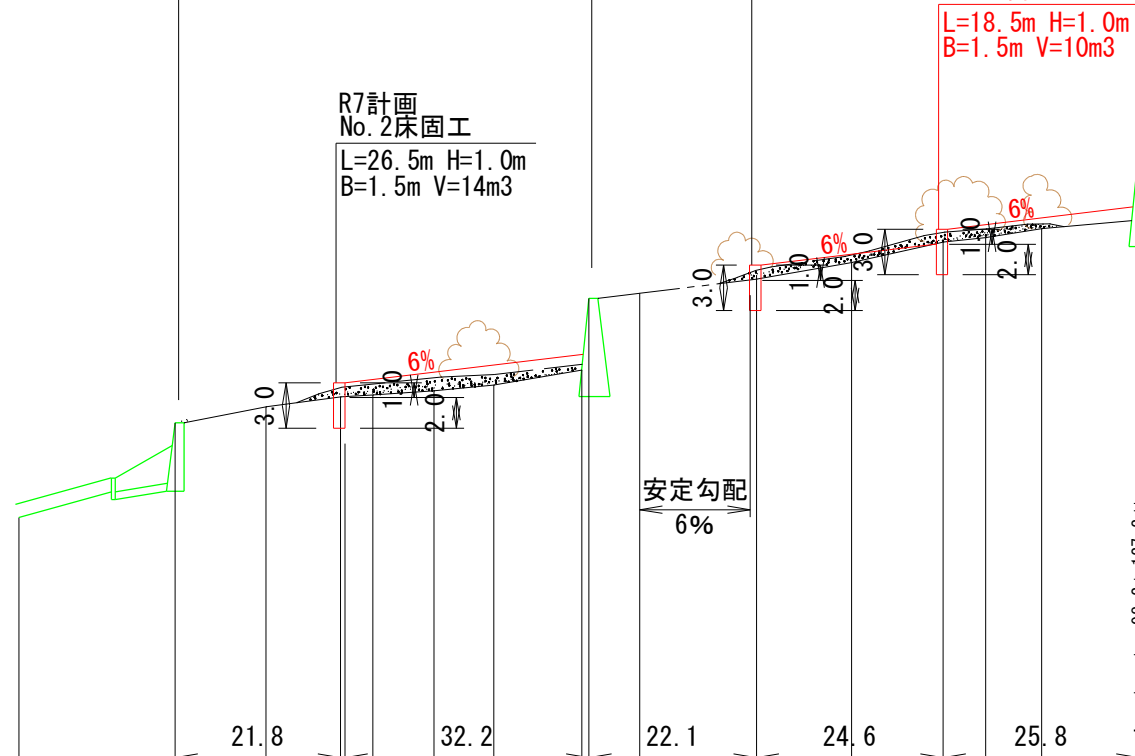
H14
No. 1谷止工

R7計画
No. 3床固工
L=22.0m H=1.0m
B=1.5m V=12m³

R6計画
No. 4床固工
L=18.5m H=1.0m
B=1.5m V=10m³

R7計画
No. 2床固工
L=26.5m H=1.0m
B=1.5m V=14m³

H14
No. 2谷止工



127.2	153.4	172.1
98.2	103.2	108.5
130.2		

山根の沢

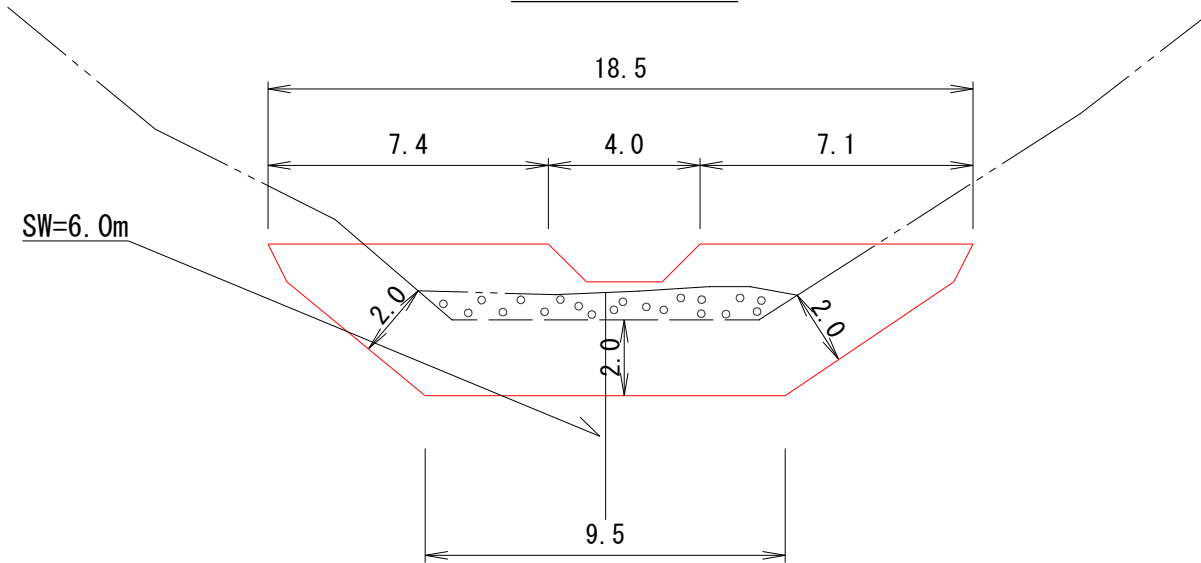
追加水平距離	M	-20.6	0.0	12.0	21.8	26.1	34.2	42.1	54.6	61.3	76.7	89.3	101.4	107.0	114.4
地盤高	M	73.4	79.6	80.9	81.3	81.5	81.7	82.1	87.8	88.4	89.4	90.2	91.9	92.5	93.2
勾配	%				6.5%				6.0%			8.0%			

年度	令和 6 年度		
名称	縦断面図(見取り)		
施工地	中川郡池田町字常盤		
事業細目	予防治山事業		
事業所名	北海道十勝総合振興局		
図面番号	/	縮尺	H=1: 500 V=1: 1000

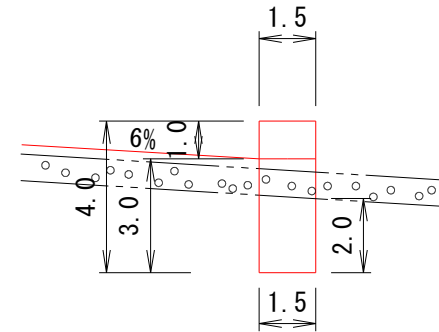
No4床固工（木）構造図

V=10m³

断面図



断面図



山根の沢

年度	令和 6 年度
名称	No4床固工構造図
施工地	中川郡池田町字常盤
事業細目	予防治山事業
事業所名	北海道十勝総合振興局
図面番号	縮尺 S=1:200