

# 治山林道事業調査等業務委託積算基準

令和2年10月

山梨県森林環境部

# 目 次

Ⅰ 業務内容	1
Ⅰ-1 地質調査業務に係る積算	1
Ⅰ-2 測量業務に係る積算	1
Ⅰ-3 設計業務に係る積算	1
Ⅰ-4 計画作成等業務に係る積算	1
Ⅱ 旅費交通費	2
Ⅱ-1 地質調査業務に係る旅費交通費	2
Ⅱ-2 測量業務に係る旅費交通費	2
Ⅱ-3 設計業務に係る旅費交通費	2
Ⅱ-4 計画作成等業務に係る旅費交通費	2
Ⅲ 治山林道事業調査等積算（共通事項）	3
Ⅲ-1 外業に係る調査	3
Ⅲ-2 打ち合せ等	3
Ⅲ-3 積算資料（単価一覧表）と標準歩掛の職種	3
Ⅳ 治山事業調査等積算	4
Ⅳ-1 保安林指定調査・測量業務	4
Ⅳ-2 溪間測量・設計業務	4
Ⅳ-3 設計補正	4
Ⅴ 林道事業調査等積算	5
Ⅴ-1 諸経費の適用	5
Ⅴ-2 一車線林道測量補正（改良・舗装測量は除く）	5
Ⅴ-3 改良・舗装測量業務	6
Ⅴ-4 用地測量・保安林調査	7
Ⅴ-5 一車線林道保安林調査	7
Ⅴ-6 木材集積場（残土処理）、その他構造物設置等のために必要な測量追加	7
Ⅴ-7 林道改良測量歩掛	8
Ⅴ-8 林道舗装測量歩掛	11
Ⅴ-9 林道設計業務（改良・舗装設計は除く）	14
Ⅴ-10 林道設計業務（改良・舗装）	14
Ⅴ-11 林道改良・舗装等設計歩掛	15
Ⅵ 立木調査業務	16

## I 業務の内容

治山事業及び林道事業に係る調査等を実施する場合、その内容を地質調査業務、測量業務、設計業務及び計画作成等業務に区分し、積算する。

これによることが著しく不適當または、困難であると認められる場合は、見積や他の歩掛等を用いることができる。用いる場合は、その根拠を見積参考資料に示す。

### I-1 地質調査業務に係る積算

地質調査業務は、「森林整備保全事業の調査、測量、設計及び計画業務に係る積算要領の制定について」（平成28年3月31日付け 27林整計第352号 林野庁長官通知）による。

〔最終改正：令和2年4月2日付け 元林整計第883号〕

### I-2 測量業務に係る積算

測量業務は、「森林整備保全事業の調査、測量、設計及び計画業務に係る積算要領の制定について」（平成28年3月31日付け 27林整計第352号 林野庁長官通知）による。

〔最終改正：令和2年4月2日付け 元林整計第883号〕

### I-3 設計業務に係る積算

設計業務は、「森林整備保全事業の調査、測量、設計及び計画業務に係る積算要領の制定について」（平成28年3月31日付け 27林整計第352号 林野庁長官通知）による。

〔最終改正：令和2年4月2日付け 元林整計第883号〕

### I-4 計画作成等業務に係る積算

計画作成等業務は、「森林整備保全事業の調査、測量、設計及び計画業務に係る積算要領の制定について」（平成28年3月31日付け 27林整計第352号 林野庁長官通知）による。

〔最終改正：令和2年4月2日付け 元林整計第883号〕

## II 旅費交通費

治山事業及び林道事業に係る調査等を実施する場合の地質調査業務、測量業務、設計業務及び計画作成等業務の旅費交通費に適用する。

これによることが著しく不適當または、困難であると認められる場合は、見積や他の歩掛等を用いることができる。用いる場合は、その根拠を見積参考資料に示す。

### II-1 地質調査業務に係る旅費交通費

地質調査業務は、調査、測量、設計及び計画業務旅費交通費積算要領（平成28年3月31日付け 27林整計第367号 林野庁森林整備部長通知）による。

〔最終改正平成30年3月29日付け 29林整計第574号〕

### II-2 測量業務に係る旅費交通費

測量業務は、調査、測量、設計及び計画業務旅費交通費積算要領（平成28年3月31日付け 27林整計第367号 林野庁森林整備部長通知）による。

〔最終改正平成30年3月29日付け 29林整計第574号〕

### II-3 設計業務に係る旅費交通費

設計業務は、調査、測量、設計及び計画業務旅費交通費積算要領（平成28年3月31日付け 27林整計第367号 林野庁森林整備部長通知）による。

〔最終改正平成30年3月29日付け 29林整計第574号〕

### II-4 計画作成等業務に係る旅費交通費

契約作成等業務は、調査、測量、設計及び計画業務旅費交通費積算要領（平成28年3月31日付け 27林整計第367号 林野庁森林整備部長通知）による。

〔最終改正平成30年3月29日付け 29林整計第574号〕

### III 治山林道事業調査等積算（共通事項）

治山林道事業に係る調査等を実施する場合の歩掛かりは、「森林整備保全事業の調査、測量、設計及び計画業務に係る積算要領の制定について（平成28年3月31日付け 27林整計第352号）」（以下「標準歩掛」という。）を適用するものとする。

この歩掛は標準的な歩掛を示したものであり、目的とする測量・調査・設計内容がこの歩掛にそぐわないとき、又はこの歩掛に計上されていないものについては、他の類似の歩掛、市場価格等を勘案し、適正な歩掛を用いて積算することができる。

#### III-1 外業に係る調査

外業にかかる調査について、自動車下車地点から調査現場までの徒歩区間が30分を超えて1時間未満の場合は、外業に係る歩掛を10%（更に30分増すごとに10%）増すことができるものとする。

#### III-2 打ち合せ等

- (1) 調査・測量・設計・計画等作成業務の打ち合わせ協議回数は、業務着手時・中間打ち合せ・成果物納品時の3回を標準とする。
- (2) 複数の業務を1業務として実施する場合の打ち合わせ協議は、主たる業務の打ち合せ業務を計上することとする。なお、それ以外の業務については、必要に応じて中間打ち合せを計上できる。

#### III-3 積算資料（単価一覧表）と標準歩掛の職種

対照は次のとおりとする。

##### 1. 設計等業務

積算資料	標準歩掛
技術士・技師長	技師長
主任技師	主任技師
主査技師	技師 A
技師	技師 B
技師補	技師 C
技術員	技術員

##### 2. 一般測測量に係る業務

積算資料	標準歩掛
測量主査技師	測量主任技師
測量技師	測量技師
測量技術員	測量技師補
測量助手	測量助手
測量補助員	測量補助員
測量船操縦士	測量船操縦士

##### 3. 一般調査に係る業務

積算資料	標準歩掛
調査技師	調査技師
主任調査員	主任調査員
調査員	調査員

##### 4. その他

積算資料	標準歩掛
製図工	図工

#### IV 治山事業調査等積算

渓間工に係る測量・設計を実施する場合の歩掛は、「標準歩掛」第3部第2章第7治山事業測量、第4部第3章第2 渓間工設計による。山腹工に係る測量・設計を実施する場合の歩掛は、「標準歩掛」第3部第2章第7 - 3 山腹工測量、第4部第3章第3 山腹工設計による。

##### IV-1 保安林指定調査・測量業務

- 1) 保安林指定調書一件につき、図面作成・面積計算・資料作成を計上すること。
- 2) 図面作成・面積計算・資料作成に用いる単価は、森林環境部積算資料（基礎単価一覧表）による。
- 3) 諸経費については、「標準歩掛」第3部測量業務第1章による。

##### IV-2 渓間工測量・設計業務

- 1) 渓間工設計業務を実施する場合、必要に応じて構造物計画地の横断測量を計上することができる。なお、横断測量における諸経費については、測量業務の諸経費で計上すること。
- 2) 渓間工設計業務において構造物計画地の横断測量を計上する場合は、ダム袖部の地山状況、構造物規模を決定する根入れを確認するため、渓間工構造物を縦断方向に6横断を標準として測量し、土質区分を行うとともに、平均断面法により土量を算定することとする。

##### IV-3 設計補正

治山ダム工類似構造物の補正（設計）

標準歩掛第4部第3章 2 - 2 - 1 治山ダム（透水型・遮水型）実施設計（参考歩掛）及び 2 - 2 - 2 治山ダム（透過型）実施設計（参考歩掛）において、1 渓流に複数基の治山ダムを設置する場合は、次表により補正を行うこととする。

基数	1	2	n
歩掛に乗ずる係数	1.00	1.80	$1.0 + (n - 1) \times 0.8$

- 1 複数堰堤の割り増しは、施設設計の該当しない工種を控除したのちに上表の係数に乗ずるものとする。
- 2 前提保護工として複数基の副ダムを設ける場合には、別途計上するものとし、本表は適用しない。

V 林道事業調査等積算

林道事業関係に係る測量・設計を実施する場合の歩掛は、「標準歩掛」第3部第2章第4路線測量、第4部第3章第5林道設計による。

※測量業務 第3部第2章4-10 一車線林道測量

V-1 諸経費の算出

路線測量、用地測量、保安林調査等を同時に発注する場合は、それぞれの直接測量費の合計額を対象額として諸経費を算出する。

V-2 一車線林道測量補正（改良・舗装測量は除く）

(1) 地形等による補正（開設工事等）

地形区分	地形指数 (I)	補正	備考
A	0～19	-20	
B	20～39	-10	
C	40～64	0	
D	65～90	+10	
E	90～	+20	

この標準歩掛は、森林・丘陵地における標準的な測量業務にかかる歩掛であり、これらと異なる場合には、下記の方法により、歩掛を補正するものとする。

(補正率は最大±20%)

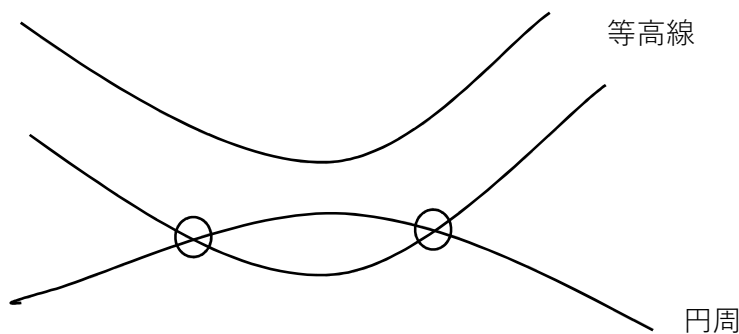
1) 地形指数 (I) により補正係数 (K) を決定する。

a. 地形指数 (I) =  $\frac{3 | i + | r}{4}$  (小数点第1位四捨五入整数止)

b.  $| r = \frac{1}{3} (N 1 + N 2)$

半径500mおよび250m（半径500mと同心円）の円周が地形図と交わる交点の数をN1、N2とする。

なお、下図のような場合（等高線間隔の1/3以内の小入り込み）は交点を1として数える。



C.  $I_r = R (0.2 + 0.002V)$

R (起伏量) : 半径500mの円区域内の標高の最高地点と最低地点の差

V (谷密度) : 平方キロメートル当たりの谷 (谷頭) の数 (微少のものも含める)

なお、半径500mの円区域内の谷数を0.785で除した値でもよい。

d. 500mの全円がとり難い場合、あるいは平野部に接した山地等で全円内に平野部を含めることが適当でない等の場合は、半円を描いてその値を2倍しもよい。ただし、起伏量は半円内のものをそのまま採用する。

e. 改築事業については、地形区分 (A)を使用する。

f. 地形指数及び補正係数の算定方式・図面等は、必ず設計書に添付すること。

## (2) 測量延長による補正

測量延長の標準は、1km程度とし、測量延長が500m以下の場合は、測量業務の外業にかかる歩掛を次表により補正することができる。

測量延長	補正	備考
501m以上	0	
500～250m	+5	
249m以下	+10	

※2km以上又は特殊なケースの測量等は別途考慮する

## V-3 改良・舗装測量業務

改良・舗装測量については、V-8 林道改良測量歩掛、V-9 林道舗装測量歩掛で定める歩掛を適用する。

### (1) 計画・準備

計画・準備は、業務は、必ず計上すること。

ただし、発注者が作業内容を行う場合は、計上しない。

### (2) 改良中心線測量・舗装中心線測量・縦断測量

中心線測定機器は、トータルステーション3級程度である。

縦断測定機器は、レベル3級程度である。

### (3) 法面測量

法面保護工を概ね500m<sup>2</sup>以上実施する場合に適用することとするが、この場合の法面保護工とは、切土法面の保護工である。

横断測量と2重計上して差し支えない。

### (4) 構造物調査

構造物調査は舗装事業のみ計上することとしているが、現地の状況に応じ計上する。



(5) 伐開

必要に応じ計上することとしているが、法面測量の周囲測量のための伐開を想定している。

V-4 用地測量・保安林調査

用地測量・保安林調査に係る業務を実施する場合の歩掛は、「標準歩掛」第3部第2章第5用地測量による。

- 1) 保安林調査業務の申請に係わる図書の作成部数は、関係機関と打合せの上、適宜定めるものとする。
- 2) 保安林調査業務の旅費・交通費については、原則計上しない。
- 3) 保安林調査業務の求積図及び面積計算書は、用地測量がある場合は、計上しない。
- 4) 国立公園申請及び砂防指定地申請についても「標準歩掛」保安林調査を準用する。

V-5 一車線林道保安林調査

「標準歩掛」第3部第2章4-10-7 一車線林道 保安林調査による。

※第3部第2章5-3 保安林調査 標準歩掛の70%とする。

V-6 木材集積場（残土処理）、その他構造物設置等の為に必要な測量の追加

木材集積場（残土処理）が測量延長内にある場合は、測量の追加はしない。なお測量延長内であって、大規模な処理場の場合は本庁と協議の上、測量の追加をする。

V - 7 林道改良測量歩掛

(1) 計画・準備

区分	単位	直接人件費					合計
名称		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測量計画・準備	人		1.00	1.00	0.50		2.50

備考 物品、資料の収集使用材料の整備、機器の準備等

(2) 改良中心線測量

区分	単位	直接人件費					合計
名称		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測定 (外業)	人		1.00	1.50	2.50	4.00	9.00
図面作成 (内業)	人		0.20	0.20			0.40
計	人		1.20	1.70	2.50	4.00	9.40

備考 杭打ち・観測含む

◎編成人員

区分	主任技師	技師	技師補	助手	計	測量補助員	合計
測定 (外業)		1	1	2	4	3	7
図面作成 (内業)		1	1		2		2

(3) 改良中心線測量補正係数

改良中心線測量において、測量延長が500m以下となる場合は、外業に係る歩掛を次表の補正係数を用いて補正することができる。

測量延長	補正係数	備考
200mまで	1.10	
201mから 500mまで	1.05	
501m以上	1.00	

(4) 縦断測量

区分	単位	直接人件費					合計
名称		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測定 (外業)	人			1.30	2.60	2.60	6.50
図面作成 (内業)	人		0.26	0.26	0.51		1.03
計	人		0.26	1.56	3.11	2.60	7.53

◎編成人員

区分	主任技師	技師	技師補	助手	計	測量補助員	合計
測定（外業）			1	2	3	2	5
図面作成（内業）		1	1	1	3		3

（５）縦断測量補正係数

縦断測量において、測量延長が500m以下となる場合は、外業に係る歩掛を次表の補正係数を用いて補正することができる。

測量延長	補正係数	備考
100mまで	0.60	
101mから 200mまで	0.70	
201mから 500mまで	0.90	
501m以上	1.00	

（６）改良横断測量

区分 名称	単位	直接人件費					合計
		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測定（外業）	人			2.00	2.00	6.00	10.00
図面作成（内業）	人		0.50	1.00	1.00		2.50
計	人		0.50	3.00	3.00	6.00	12.50

備考 測量幅40mを標準とする。

◎編成人員

区分	主任技師	技師	技師補	助手	計	測量補助員	合計
測定（外業）			1	1	2	3	5
図面作成（内業）		1	1	1	3		3

（７）法面測量

区分 名称	単位	直接人件費					合計
		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測定（外業）	人			1.75	1.75	2.10	5.60
図面作成（内業）	人		0.70	1.00	1.00		2.70
計	人		0.70	2.75	2.75	2.10	8.30

備考 改良工事等で法面保護工（概ね500m<sup>2</sup>以上）を実施する場合の測量に適用すること。

◎編成人員

区分	主任技師	技師	技師補	助手	計	測量補助員	合計
測定（外業）			2	2	4	3	7
図面作成（内業）		1	1	1	3		3

(8) 土質区分調査

区分	単位	直接人件費					合計
		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測定（外業）	人		1.00			1.00	2.00
計	人		1.00			1.00	2.00

備考 ボーリング、サディング及び土質試験等を必要とする場合は、別途計上すること。

(9) 伐開

区分	名称	単位	数量
直接人件費	草刈機	日	2.20
	測量補助員	人	2.20
	技師補	人	0.70

備考 伐開は必要に応じ計上する

伐開延長は、現地の状況に応じ計上する

作業は、鉋等によるものとし、草刈機は必要に応じ計上する

(10) 材料費及び機械経費については、次表の種目について計上する。

作業内容	材料費	機械経費
	直接人件費	直接人件費
改良中心線測量	5.0% 以内	1.5% 以内
縦断測量		
改良横断測量		
法面測量		
土質区分調査		

V - 8 林道舗装測量歩掛

(1) 計画・準備

区分	単位	直接人件費					合計
名称		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測量計画・準備	人		1.00	1.00	0.50		2.50

備考 物品、資料の収集使用材料の整備、機器の準備等

(2) 舗装中心線測量

区分	単位	直接人件費					合計
名称		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測定 (外業)	人		1.00	1.50	2.50	4.00	9.00
図面作成 (内業)	人		0.20	0.20			0.40
計	人		1.20	1.70	2.50	4.00	9.40

備考 杭打ち・観測含む

◎編成人員

区分	主任技師	技師	技師補	助手	計	測量補助員	合計
測定 (外業)		1	1	2	4	3	7
図面作成 (内業)		1	1		2		2

(3) 舗装中心線測量補正係数

舗装中心線測量において、測量延長が500m以下となる場合は、外業に係る歩掛を次表の補正係数を用いて補正することができる。

測量延長	補正係数	備考
500mまで	1.10	
501m以上	1.00	

(4) 縦断測量

区分 名称	単位	直接人件費					合計
		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測定 (外業)	人			1.30	2.60	2.60	6.50
図面作成 (内業)	人		0.26	0.26	0.51		1.03
計	人		0.26	1.56	3.11	2.60	7.53

◎編成人員

区分	主任技師	技師	技師補	助手	計	測量補助員	合計
測定 (外業)			1	2	3	2	5
図面作成 (内業)		1	1	1	3		3

(5) 縦断測量補正係数

縦断測量において、測量延長が500m以下となる場合は、外業に係る歩掛を次表の補正係数を用いて補正することができる。

測量延長	補正係数	備考
100mまで	0.60	
101mから 200mまで	0.70	
201mから 500mまで	0.90	
501m以上	1.00	

(6) 舗装横断測量

区分 名称	単位	直接人件費					合計
		主任技師	技師	技師補	助手	測量補助員	
測定 (外業)	人			1.00	1.00	3.00	5.00
図面作成 (内業)	人		0.50	1.00	1.00		2.50
計	人		0.50	2.00	2.00	3.00	7.50

備考 測量幅10mを標準とする。

◎編成人員

区分	主任技師	技師	技師補	助手	計	測量補助員	合計
測定 (外業)			1	1	2	3	5
図面作成 (内業)		1	1	1	3		3

## (7) 構造物調査

区分	名称	単位	直接人件費				合計	
			主任技師	技師	技師補	助手		測量補助員
測定（外業）	人			1.00	1.00	0.30	1.00	3.30
図面作成（内業）	人				0.30	0.10		0.40
計	人			1.00	1.30	0.40	1.00	3.70

備考 舗装測量での適用する。

## ◎編成人員

区分	主任技師	技師	技師補	助手	計	測量補助員	合計
測定（外業）		1	1	1	3	1	4
図面作成（内業）			1	1	2		2

## (8) 土質区分調査

区分	名称	単位	直接人件費				合計	
			主任技師	技師	技師補	助手		測量補助員
測定（外業）	人			1.00			1.00	2.00
計	人			1.00			1.00	2.00

備考 ホーリング、サディング及び土質試験等を必要とする場合は、別途計上すること。

## (9) 伐開

区分	名称	単位	数量
直接人件費	草刈機	日	2.20
	測量補助員	人	2.20
	技師補	人	0.70

備考 伐開は必要に応じ計上する

伐開延長は、現地の状況に応じ計上する

作業は、鉋等によるものとし、草刈機は必要に応じ計上する

## (10) 材料費及び機械経費については、次表の種目について計上する。

作業内容	材料費	機械経費
	直接人件費	直接人件費
舗装中心線測量	5.0% 以内	1.5% 以内
縦断測量		
舗装横断測量		
構造物調査		
土質区分調査		

V-9 林道設計業務（改良・舗装測量は除く）

（1）計画等の難易による補正、地形補正

通常の設計業務には、計上しない。

（2）全体計画調査資料等がある場合の補正

全体計画調査で、現地測設が行われている路線については、「線形計画・現地調査・線形決定」の歩掛を20%減ずる。

（3）改築（A,C）事業「事業種別」補正

「線形計画・現地調査・線形決定」の歩掛を50%減ずる。

（4）計画区間に「橋梁・トンネル等」を含む路線の設計

標準設計を用いない橋梁区間、トンネル等がある路線の「線形計画・現地調査・線形決定」については、その区間を含めた全延長を、その他の項目（測量業務を含む）については、その区間（橋梁・トンネル等）を除いた延長により積算する。なお、橋梁、トンネル等の区間は、別途必要な測量、設計を積算する。

V-10 林道設計業務（改良・舗装）

改良・舗装測量については、V-12 林道改良設計歩掛で定める歩掛を適用する。

（1）線形計画・線形決定

- 1) 路線計画は、舗装事業で延長が長く曲線が多い場合又は、改良事業で曲線改良等現況線形を大幅に変更する場合に適用すること。
- 2) 線形決定は、線形計画を踏まえ線形決定が必要な場合適用する。

（2）詳細設計

- 1) 平面・縦断設計は、中心線測量・縦断測量の結果を踏まえ発注者と協議し設計する。
- 2) 横断設計は、重要な排水施設及びヘアピンカーブ等、特に必要が認められる場合に適用する。
- 3) 構造物設計は、路側・土留構造物が想定される場合、及び法面保護工で法枠等が想定される場合適用する。
- 4) 土工数量計算は、構造物を設置する場合及び法面保護工で大規模な切取が想定される場合に適用する。
- 5) 構造物数量計算は、構造物設計を計上した場合に適用する。
- 6) 照査は、原則計上する。



V-11 林道改良・舗装等設計歩掛

(1) 線径計画・線形決定

区分	単位	直接人件費						計	労務費	合計
		技師長	主任技師	主査技師	技師	技師補	技術員		普通作業員	
線形計画	人	0.58	0.38	0.46	0.66	0.58		2.66		2.66
線形決定	人		0.38	0.46	0.76	0.68	0.68	2.96	2.40	5.36
計	人	0.58	0.76	0.92	1.42	1.26	0.68	5.62	2.4	8.02

(2) 詳細設計

区分	単位	直接人件費						計	労務費	合計
		技師長	主任技師	主査技師	技師	技師補	技術員		製図工	
平面・縦断設計	人		0.32	0.74	1.24	1.12	1.12	4.54	1.00	5.54
横断設計	人			0.44	0.74	1.62	1.12	3.92	1.50	5.42
構造物設計	人			0.44	0.74	1.62	1.12	3.92	1.50	5.42
土工数量計算	人			0.40	0.70	1.10	1.10	3.30		3.30
構造物数量計算	人			0.40	0.70	1.10	1.10	3.30		3.30
照査	人		0.51	0.92	1.32			2.75		2.75
計	人		0.83	3.34	5.44	6.56	5.56	21.73	4.00	25.73

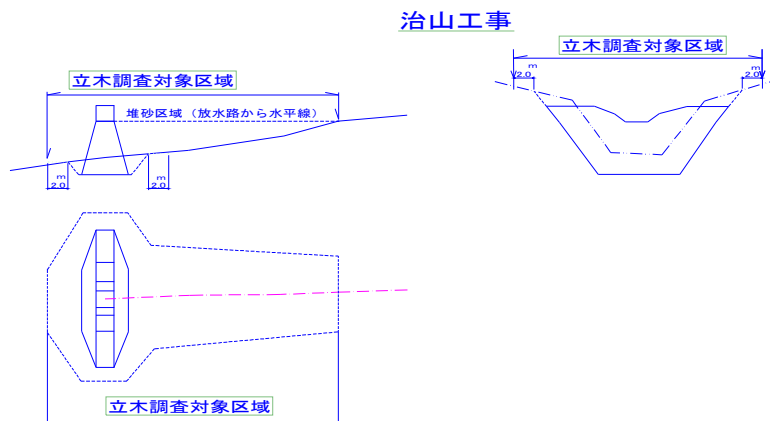
備考 照査業務は、必ず計上すること

## VI 立木調査業務

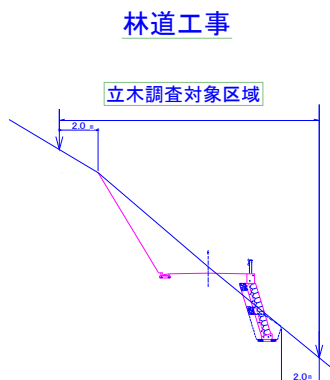
立木調査に係る測量を実施する場合の歩掛は、「標準歩掛」第5部第2章第5-1-4植生調査、立木調査による。周囲測量については、「標準歩掛」第3部第2章第7-3-3簡易山腹平面測量によること。

### (1) 立木調査の対象区域

- 1) 治山事業を施工する区域（付帯工事を施工する区域、堆砂区域及び危険処理区域を含む）
  - ・ 工作物を計画する場合は、工作物の掘削線と地山線が交わる点から2.0mを加えた点の当該工作物を含む範囲内。
  - ・ 堆砂敷においては、ダム工の放水路から上流に向かって水平線と現溪床が交わる地点の範囲内。
  - ・ 流木となり、下流域の保全対象に被害を及ぼす恐れがある危険木の処理範囲内。



- 1) 林道事業を施工する区域（付帯工事を施工する区域を含む）
  - ・ 林道開設事業においては、掘削（盛土）線と地山線が交わる点から2.0m加えた点の当該工作物を含む範囲内。
  - ・ 林道改良、舗装事業については、現地条件により範囲を設定すること。



(2) 立木調査の内容

項目	民有林	県有林
測定樹種	人工林：すぎ、ひのき、まつ 天然林：針葉樹、広葉樹	針葉樹：全樹種 広葉樹：クリ、セン、シオジ、カンバ ブナ、ハンノキ、カツラ、ミズメ、ミズキ、ウダイカンバ、キハダ、ホオノキ、ケヤキ、その他の樹種については、ナラ類（ナラ、ミネバリ、サクラ、オニグルミ、ヤチダモ、カシ、エンジュ、アサダ、クワ）トチ類（その他広葉樹）とする。
樹高	測定不要	地面から梢の先端まで目測する。調査の際には、最初に何本か測高器等で測定し、確認する。
測定する対象木	胸高直径 6 cm 以上 2 c m 単位で測定	胸高直径 6 cm 以上 2 c m 単位で測定 腐れ・曲がりなどの欠点を調査様式備考欄に記入する。 〈欠点の記入方法〉 (1)曲がりは、備考欄に「○m曲がり」（調査では1m程度の曲がりは無視して良い。） (2)二股は、備考欄に「○mから二股」  (3)腐れは、腐朽又は空洞％欄に記入、備考欄に「腐れ」 (4)先折れは、樹高は梢まで予測し、折れてなくなってる分を腐朽又は空洞％欄に記入。備考欄に「先折れ」  (5)枝（節）多いは、特にひどいものについてのみ備考欄に記入
調査標識	ナンバーテープ	ナンバーテープ
調査する最低区分	地番毎	小班毎 (林道開設事業においては、小班毎かつ測点 30 m 毎)

(参考) 立木調査結果とりまとめ表

調査日 年 月 日

〇〇林班〇〇小班

テープ色	番号	樹種	直径			高さ	備考
			大	小	平均		

備考記入例： 反り・二叉・大曲・曲・根曲・ウロ・キズ・クサレ・先折れ・曲がりチップ・カイメンタケ・カタワタケ・立ち枯れ・スギ赤枯等