

令和元年度

業務委託積算基準

令和元年10月1日以降適用

島根県農林水産部
島根県土木部

適用範囲

本業務委託積算基準は、島根県農林水産部・土木部が発注する業務委託（建築を除く）における委託費の積算に適用する。

使用にあたっての注意事項

この業務委託積算基準では、下表のとおり業務区分毎に適用する編を定めていますので、使用にあたっては注意してください。

業務区分	適用する編
下記以外の業務	総則 及び 第 1 編 測量業務 ～ 第 4 編 調査、計画業務
急傾斜地崩壊対策工事に係る業務	第 5 編 急傾斜地調査
用地調査等業務	第 6 編 用地調査等業務
下水道工事に係る業務	第 7 編 下水道設計
港湾及び港湾海岸工事に係る業務 漁港漁場及び漁港海岸工事に係る業務	第 8 編 港湾・漁港漁場整備
空港土木工事に係る業務	第 9 編 空港
農業農村整備事業の建設工事に係る業務	第 10 編 農業農村整備
森林整備工事に係る業務	第 11 編 森林整備
電気通信施設設計業務	第 12 編 電気通信施設設計業務
電気通信施設点検業務	第 13 編 電気通信施設点検業務
現場技術業務	第 14 編 現場技術業務
全業務共通	第 15 編 単価

現場技術業務については、第 14 編に掲載している（総則及び第 1 編～第 13 編には記載していない）

業務委託積算基準体系

編		章
	総 則	①総 則 ②積算基準
1	測 量 業 務	①測量業務積算基準 ②測量業務標準歩掛
2	地 質 調 査 業 務	①地質調査積算基準 ②地質調査標準歩掛等
3	土 木 設 計 業 務	①土木設計業務等積算基準 ②土木設計業務等標準歩掛
4	調 査、計 画 業 務	①調査、計画業務標準歩掛
5	急 傾 斜 地 調 査	①急傾斜地調査積算基準 ②急傾斜地調査積算基準の運用 ③急傾斜地調査標準歩掛
6	用 地 調 査 等 業 務	①用地調査等業務
7	下 水 道 設 計	
8	港 湾 ・ 漁 港 漁 場 整 備	8-1 編 港湾 8-2 編 漁港漁場整備
9	空 港	①空港
10	農 業 農 村 整 備	①総 則 ②調 査 ③測 量 ④設 計 ⑤現 場 技 術 ⑥記 録 映 像 制 作 ⑦機 能 診 断 ⑧用 地 測 量 ⑨用 地 調 査
11	森 林 整 備	①総 則 ②地質調査業務 ③測量業務 ④設計業務 ⑤計画書作成業務
12	電 気 通 信 施 設 設 計 業 務	①電気通信施設設計業務積算基準 ②電気通信施設設計業務標準歩掛
13	電 気 通 信 施 設 点 検 業 務	
14	現 場 技 術 業 務	①土木事業（港湾空港関係事業除く） ②土木事業（港湾空港関係事業） ③農業農村整備事業及び漁港漁場整備事業 ④森林土木事業
15	単 価	

適用基準

島根県農林水産部及び土木部が発注する業務委託(建築業務除く)の積算にあたっては、本基準によること。
なお、本基準に記載している「適用基準」、「運用基準」及び「独自基準」の内容は以下のとおり。

- [1] 適用基準 … 国等が定めた基準
- [2] 運用基準 … 国等が定めた基準に県として必要な事項等を追記したもの
- [3] 独自基準 … 国の基準によらず県独自で定めた基準

【適用基準】

- 設計業務等標準積算基準書・設計業務等標準積算基準書(参考資料) 2019年度版(平成31年度版)
発行：一般財団法人 経済調査会 監修：国土交通省大臣官房技術調査課
以下、「設計業務等標準積算基準書」という。
- 用地調査等業務費積算基準(案)(H31.3.11改正)
(国土交通省中国地方整備局ホームページ掲載)
以下、「用地調査等業務費積算基準(案)」という。
- 下水道用設計標準歩掛表 令和元年度 一第3巻 設計委託一
発行：公益社団法人 日本下水道協会
以下、「下水道用設計標準歩掛表」という。
- 平成31年度改訂版 港湾土木請負工事積算基準
発行：公益財団法人 日本港湾協会 監修：国土交通省港湾局
以下、「港湾土木請負工事積算基準」という。
- 漁港漁場関係工事積算基準 令和元年度版
発行：公益社団法人 全国漁港漁場協会
以下、「漁港漁場関係工事積算基準」という。
- 空港請負工事積算基準(平成31年4月)
発行：一般財団法人 港湾空港総合技術センター 監修：国土交通省 航空局
以下、「空港土木工事積算基準」という。
- 土地改良工事積算基準(調査・測量・設計) 平成31年度
発行：一般社団法人 農業農村整備情報総合センター 監修：農林水産省農村振興局整備部設計課
以下、「土地改良工事積算基準(調査・測量・設計)」という。
- 土地改良工事積算基準(施設機械) 平成31年度
発行：一般社団法人 農業農村整備情報総合センター 監修：農林水産省農村振興局整備部設計課
以下、「土地改良工事積算基準(施設機械)」という。
- 土地改良事業用地調査等請負業務事務処理要領 (H31.3.28 一部改正)
(農林水産省ホームページ掲載)
以下、「土地改良事業用地調査等事務処理要領」という。

- **令和元年度 治山林道必携 調査・測量・設計編**
発行：社団法人日本治山治水協会・日本林道協会 監修：農林水産省 林野庁森林整備部計画課
以下、「治山林道必携」という。

- **電気通信施設設計業務積算基準(平成31年3月)**
国土交通省（国土交通省ホームページ掲載）
以下、「電気通信施設設計業務積算基準」という

- **電気通信施設点検業務積算基準(案)**
国土交通省（国土交通省ホームページ掲載）
以下、「電気通信施設点検業務積算基準」という

■設計業務等標準積算基準書

本基準書の適用にあたっては、以下のとおり読替を行う

原文	読替	該当箇所
土木事業	島根県土木部において土木事業	第3編第1章第1節土木設計業務等積算基準
測量成果電子納品要領	電子納品運用ガイドライン（簡易版） 〔島根県農林水産部・土木部〕（営繕・建築除く）【業務編・工事編】	第1編第1章第1節測量業務積算基準
「土木設計業務等の電子納品要領」		第2編第2章第2節機械ボーリング（土質ボーリング・岩盤ボーリング） 第3編第1章第3節電子成果品作成費
「建設機械等損料算定表」	建設工事積算基準（島根県農林水産部・土木部）第1編第15章請負工事機械経費積算要領	（参考資料）第3編第2章1-2運搬費
「土木設計業務等積算基準」	業務委託積算基準（島根県農林水産部・土木部）第3編土木設計業務	第1編第1章第1節測量業務積算基準 第2編第1章第1節地質調査積算基準 第2編第2章第4節軟弱地盤技術解析
「測量業務積算基準」	業務委託積算基準第1編第1章測量業務積算基準	第4編第1章第3節河川水辺環境調査業務積算基準
「測量業務標準歩掛」	業務委託積算基準第1編第2章測量業務標準歩掛	第4編第1章第3節河川水辺環境調査業務積算基準

■用地調査等業務費積算基準(案)

本基準の適用にあたっては、以下のとおり読替を行う

原文	読替	該当箇所
中国地方整備局の所掌する国の直轄事業（官庁営繕部、港湾局及び航空局の所掌に属するものを除く。）	島根県農林水産部及び土木部における公共事業	第1 適用範囲 1
国土交通省の定める設計業務等標準積算基準書（昭和46年3月5日付け建設省技調発第25号）及び設計業務等標準積算基準書（参考資料）（平成13年3月26日付け国官技第48号）	業務委託積算基準（島根県農林水産部・土木部）	第1 適用範囲 3
国土交通省の定める設計業務等標準積算基準書	業務委託積算基準（島根県農林水産部・土木部）	第4 共通 1 打合せ協議
設計業務等標準積算基準書	業務委託積算基準（島根県農林水産部・土木部）	第5 権利調査 1 土地の登記記録等の調査
設計業務等標準積算基準書第1編測量業務第2章測量業務標準歩掛第7節用地測量	業務委託積算基準 第1編測量業務	第5 権利調査 1 土地の登記記録等の調査 表5-1
国土交通省の公共用地の取得に伴う損失補償基準（以下「基準」という。） 、国土交通省の公共用地の取得に伴う損失補償基準の運用方針（以下「運用方針」という。）及び国土交通省損失補償取扱要領（以下「取扱要領」という。）	島根県農林水産部及び土木部の公共事業の施行に伴う損失補償基準及び島根県農林水産部及び土木部の公共事業の施行に伴う損失補償基準の運用方針（以下「基準及び運用方針」という。）	第8 予備調査 7 移転計画の作成
移転工法案の作成は、基準、運用方針及び取扱要領の定めるところにより、	移転工法案の作成は、基準及び運用方針の定めるところにより、	第9 移転工法案の検討 5

目次

総則

第1章	総則-----	総則-1
第1節	用語の定義	
第2節	設計等における数値の扱い	
第2章	積算基準-----	総則-7
第1節	積算基準	

第1編 測量業務

第1章	測量業務積算基準-----	1-1
第1節	測量業務積算基準	
第2章	測量業務標準歩掛-----	1-3
第1節	共通	
第2節	基準点測量	
第3節	水準測量	
第4節	路線測量	
第5節	河川測量	
第6節	深淺測量	
第7節	用地測量	
第8節	空中写真測量	
第9節	現地測量	
第10節	航空レーザ測量	
第11節	三次元点群測量	
第12節	機械経費等	
	用地調査業務委託関係通ちょう集-----	1-5

第2編 地質調査業務

第1章	地質調査積算基準-----	2-1
第1節	地質調査積算基準	
第2章	地質調査標準歩掛等-----	2-3
第1節	共通	
第2節	機械ボーリング（土質ボーリング・岩盤ボーリング）	
第3節	弾性波探査業務	
第4節	軟弱地盤技術解析	
第5節	地すべり調査	

第3編 土木設計業務

第1章	土木設計業務等積算基準-----	3-1
-----	------------------	-----

第1節	土木設計業務等積算基準	
第2節	設計留意書の作成	
第3節	電子成果品作成費	
第2章	土木設計業務等標準歩掛	3-3
第1節	共通	
第2節	道路設計標準歩掛	
第3節	交差点設計	
第4節	道路休憩施設設計	
第5節	歩道詳細設計	
第6節	道路設計関係その他設計等	
第7節	一般構造物設計	
第8節	橋梁設計	
第9節	地下横断歩道等設計	
第10節	トンネル設計	
第11節	共同溝設計	
第12節	電線共同溝（C・C・Box）設計	
第13節	仮設構造物詳細設計	
第14節	河川構造物設計	
第15節	砂防構造物設計	
第4編	調査、計画業務	
第1章	調査、計画標準歩掛	4-1
第1節	共通	
第2節	洪水痕跡調査業務	
第3節	河川水辺環境調査（河川空間利用実態調査）	
第4節	道路施設点検業務（適用基準なし）	
第5節	水文観測業務	
第6節	機械経費等	
第7節	水質採水作業	
第8節	河川水質自動監視装置保守点検業務	
第5編	急傾斜地調査	
第1章	急傾斜地調査積算基準	5-1
第1節	急傾斜地調査積算基準	
第2章	急傾斜地調査積算基準の運用	5-3
第1節	急傾斜地調査積算基準の運用	
第3章	急傾斜地調査標準歩掛	5-7
第1節	地表踏査	
第2節	簡易貫入試験	
第3節	崩壊防止工法の検討	

第6編	用地調査等業務	
第1章	用地調査等業務	6-1
第1	適用範囲	
第2	業務費の構成	
第3	業務費の内容及び積算	
第4	共通	
第5	権利調査	
第6	建物等の調査	
第7	営業その他の調査	
第8	予備調査	
第9	移転工法案の検討	
第10	事業認定申請図書等の作成	
第11	再算定業務	
第12	土地評価	
第13	補償説明	
第14	消費税等調査	
第15	地盤変動影響調査等	
第7編	下水道設計	
第8編	港湾・漁港漁場整備	
第8-1編	港湾	8-1
第8-2編	漁港漁場整備	8-4
第9編	空港	
第1章	空港	9-1
第10編	農業農村整備	
第1章	総則	10-1
第1節	総則	
第2節	積算基準	
第2章	調査	10-3
第1節	地質調査業務積算基準	
第3章	測量	10-5
第1節	測量業務積算基準	
第4章	設計	10-7
第1節	設計業務積算基準	
第2節	一般構造物設計	
第3節	橋梁設計	
第4節	付帯構造物設計	

第5章	現場技術-----	10-13
第1節	現場技術業務積算基準	
第6章	記録映像制作-----	10-15
第1節	記録映像制作業務積算基準	
第7章	機能診断-----	10-17
第1節	機能診断業務積算基準	
第8章	用地測量-----	10-19
第1節	用地測量業務積算基準	
第9章	用地調査-----	10-21
第1節	用地調査業務積算基準	
第11編	森林整備	
第1章	総則-----	11- 1
第2章	地質調査業務-----	11- 5
第3章	測量業務-----	11- 9
第4章	設計業務-----	11-21
第5章	計画書作成業務-----	11-31
第12編	電気通信施設設計業務	
第1章	電気通信施設設計業務積算基準-----	12-1
第1節	電気通信施設設計業務積算基準	
第2節	設計留意書の作成	
第3節	電子成果品作成費	
第2章	電気通信施設設計業務標準歩掛-----	12-3
第1節	共通事項	
第2節	電気施設設計	
第3節	通信施設設計	
第4節	情報通信システム設計	
第13編	電気通信施設点検業務	
第14編	現場技術業務	
①	土木事業（港湾空港関係事業除く）	
②	土木事業（港湾空港関係事業）	
③	農業農村整備事業及び漁港漁場整備事業	
④	森林土木事業	

総 則

[1] 適用基準

なし

(設計業務等標準積算基準書(参考資料)第1編 総則 は適用しない。)

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1章 総則-----総則-1

第2章 積算基準-----総則-7

第1章 総則

第1節 用語の定義

第2節 設計等における数値の扱い

第1節 用語の定義

- 積算基準 : 適用範囲, 業務費構成, 構成費目の内容, 積算方法等, 積算に係わる基準を定めたもの。
- 標準歩掛 : 単位作業量, 業務に必要な技術者等の職種, 人員数, 材料の種類・使用量, 機械の機種・規格・運転時間, 各種条件に対する補正方法等を定めたもの。
- 適用範囲 : 標準歩掛が適用できる範囲を示したもの。
- 作業区分 : 各作業における作業内容を整理したもの。
- 参考資料 : 積算基準, 標準歩掛の統一的な運用を図るために, 歩掛の運用方法, 数量の算出方法, 業務のフロー図, 積算例等をまとめたもの。
- フロー図 : 業務の流れ, 区分・項目, 関連事項との対比を整理した図。
- 積算例 : 標準歩掛において, 各種条件に対する補正方法や類似設計の積算方法についての例。
- 物価資料 : 「建設物価」, 「積算資料」をいう。

第2節 設計等における数値の扱い

2-1 設計価格等の扱い

設計に使用する価格は, 原則として, 積算時における市場価格とし, 消費税抜きで積算するものとする。交通運賃等の内税で表示されている価格については, 次式により求めた価格とする。

$$(\text{設計に使用する価格}) = (\text{内税価格}) \div (1 + \text{消費税率})$$

なお, 算出された価格に端数が生じる場合は, 1円単位(1円未満切捨て)とする。

設計価格は, 標準歩掛による単価, 市場単価, 特別調査による単価, 見積もり等をもとに, 実勢の価格を反映するものとする。

2-2 端数処理等の方法

(1) 数量

数量に補正を行う場合, 補正係数を乗じた設計数量は, 小数第3位(小数第4位四捨五入)まで算出する。なお, 運転時間については小数第1位(小数第2位四捨五入)まで算出する。

(2) 単価(単価表及び内訳書の各構成要素の単価)

補正及び変化率等により単価に端数が生じる場合は, 1円単位(1円未満切捨て)とする。

(3) 物価資料を用いる単価

単価の決定は, 物価資料に掲載されている実勢価格を平均し, 単価の有効桁の大きい方の桁を決定額の有効桁とする。但し, 大きい方の有効桁が3桁未満のときは, 決定額の有効桁は3桁とする。また, 一方の資料にしか掲載のないものについては, その価格とする。

なお, 算出した単価に小数点以下が存在する場合は, 1円までとし, 1円未満は切り捨てる。また, 適用時期は毎月とする。

<例> 1)

入力単価の有効桁数の大きい方を有効桁とする場合

建設物価 33,500円(有効桁3桁)

積算資料 34,000円(有効桁2桁)

平均額 33,750円

決定額 33,700円(有効桁3桁, 4桁以降切り捨て)

<例> 2)

入力単価の有効桁数が3桁未満のために3桁を有効桁とする場合

建設物価 560円(有効桁2桁)

積算資料 570円(有効桁2桁)

平均額 565円

決定額 565円(最小有効桁3桁, 4桁以降切り捨て)

<例> 3)

算出した単価に小数点以下が存在する場合

建設物価 56円(有効桁2桁)

積算資料 57円(有効桁2桁)

平均額 56.5円（最小有効桁3桁, 4桁以降切り捨て）
 決定額 56円（1円未満切り捨て）

<例>4)

一方の資料にしか掲載のない場合

建設物価 掲載なし

積算資料 57.5円（有効桁3桁）

平均額 57.5円（有効桁3桁）

決定額 57円（1円未満切り捨て）

(4) 補正係数及び変化率

補正係数及び変化率は、小数第2位（小数第3位四捨五入）まで算出する。

(5) 金額

各構成要素の金額（設計数量×単価）は1円単位（1円未満切捨て）とする。

(6) 雑品（地質調査業務についてのみ）

雑品は、個々の歩掛に示された割合を計上することとし、1円単位（1円未満切捨て）とする。

(7) 単価表の合計金額

1) 土木設計業務等

原則として、端数処理は行わない。

2) 測量業務及び地質調査業務

単位数量当り単価の場合、有効数字4桁（5桁目以降切捨て）とする。

(8) 内訳書の合計金額

原則として、端数処理は行わない。

(9) 経費を算出する際の係数

経費を算出する際の係数（ $\alpha / (1 - \alpha)$ など）の端数は、個別に明記されている場合を除き、パーセント表示の小数第2位（小数第3位四捨五入）まで算出する。

(10) 業務価格

業務価格は、1,000円単位とする。1,000円単位での調整は諸経費又は一般管理費等で行う。

なお、複数の諸経費又は一般管理費等を用いる場合であっても、各々の諸経費又は一般管理費等で端数調整（1,000円単位で切捨て）するものとする。ただし、単価契約は除くものとする。

2-3 設計表示単位

(1) 設計表示単位の取扱い

1) 設計表示単位及び数位は、次項以降の(2)設計表示単位一覧のとおりとする。

2) 設計数量が設計表示単位に満たない場合は、有効数字1桁（有効数字2桁目四捨五入）の数量を設計表示単位とする。

3) (2)設計表示単位一覧以外の工種について設計表示単位を定める必要が生じた場合は、(2)設計表示単位一覧及び業務内容等を勘案して適正に定めるものとする。

4) 設計計上数量は、算出された数量を設計表示単位に四捨五入して求めるものとする。

5) 設計表示単位及び数位の適用は各細別毎を原則とし、工種・種別は1式を原則とする。

6) 契約数量は設計計上数量とする。

7) 設計表示数位に満たない設計変更は契約変更の対象としないものとする。

8) 単価契約には設計表示単位及び数位は適用しない。

(2) 設計表示単位一覧

項目	工種	種別	細別	積算表示		契約表示		備考	
				単位	数値	単位	数値		
測量業務	基準点測量	1～4級基準点測量	1～4級基準点測量	点	1	点	1		
			基準点設置	点	1	点	1		
	水準測量	1～4級水準測量	1～4級水準測量観測	km	1	km	1	100km未満は0.1km	
			水準点設置	点	1	点	1		
	現地測量	現地測量		km ²	0.001	km ²	0.001		
	空中写真測量	撮影		km ²	1	km ²	1		
			撮影計画	km ²	1				
			総運航	時間	0.01				
			撮影	時間	0.01				
			滞留	日	1				
			GNSS/IMU計算	枚	1				
			数値写真作成	枚	1				
			標定点	対空標識の設置	点	1	点	1	
				標定点測量	点	1	点	1	
				簡易水準測量	km	1	km	1	100km未満は0.1km
	同時調整	同時調整	km ²	1	km ²	1			
	図化	数値図化 (地図情報レベル1000)		km ²	0.01	km ²	0.01	地図情報レベル2500は0.1km ²	
			作業計画	km ²	0.01				
現地調査			km ²	0.01					
数値図化			km ²	0.01					
数値編集			km ²	0.01					
補測編集			km ²	0.01					
数値地形図データファイルの作成			km ²	0.01					
航空レーザ測量	航空レーザ測量 (地図情報レベル1000)		km ²	0.01	km ²	0.01			
		全体計画	km ²	0.01					
		計測計画	km ²	0.01					
		総運航	時間	0.01					
		計測	時間	0.01					
		滞留	日	1					
		調整用基準点の設置	箇所	1					
		三次元計測データ及びビジュアルデータ作成	km ²	0.01					
		グラウンドデータ作成	km ²	0.01					
		グリッド(標高)データ作成	km ²	0.01					
		等高線データ作成	km ²	0.01					
		数値地形図データファイル作成	km ²	0.01					

項目	工 種	種 別	細 別	積算表示		契約表示		備 考
				単位	数 位	単位	数 位	
測量 業務	応用測量	路線測量	現地踏査	k m	0.01	式	1	
			伐採	k m	0.01	式	1	
			線形決定 (条件点の観測)	点	1	点	1	
			線形決定	k m	0.01	k m	0.01	
			I P 設置	k m	0.01	k m	0.01	
			中心線測量	k m	0.01	k m	0.01	
			仮B M 設置測量	k m	0.01	k m	0.01	
			縦断測量	k m	0.01	k m	0.01	
			横断測量	k m	0.01	k m	0.01	
			詳細測量 (縦断測量)	k m	0.01	k m	0.01	
			詳細測量 (横断測量)	k m	0.01	k m	0.01	
			用地幅杭設置測量	k m	0.1	k m	0.1	1 k m 未満は0.01 k m
			河川測量	現地踏査	k m	0.1	式	1
		距離標設置測量		点	1	点	1	
		水準基標測量		k m	0.1	k m	0.1	
		河川定期縦断測量		k m	0.1	k m	0.1	
		河川定期横断測量		本	1	本	1	
		河川定期横断測量 複写		断面	1	断面	1	
		法線測量		k m	0.1	k m	0.1	
		ダム・貯水池深淺測量		測線	1	測線	1	
		河川深淺測量		測線	1	測線	1	
		海岸深淺測量		測線	1	測線	1	

項目	工 種	種 別	細 別	積算表示		契約表示		備 考	
				単位	数 位	単位	数 位		
測量 業務	用地測量	資料調査	公図等の転写	m ²	100	m ²	100	1,000m ² 未満は10m ²	
			地積測量図転写	m ²	100	m ²	100		
			土地登記簿調査	m ²	100	m ²	100		
			建物登記簿調査	戸	1	戸	1		
			権利者確認調査（当初）	m ²	100	m ²	100		1,000m ² 未満は10m ²
			権利者確認調査（追跡）	人	1	人	1		
			公図等転写連続図作成	m ²	100	m ²	100		
		境界確認	復元測量	m ²	100	m ²	100	1,000m ² 未満は10m ²	
			境界確認	m ²	100	m ²	100		
			土地境界立会確認書作成	m ²	100	m ²	100		
		境界測量	補助基準点の設置	m ²	100	m ²	100	1,000m ² 未満は10m ²	
			境界測量	m ²	100	m ²	100		
			用地境界仮杭設置	m ²	100	m ²	100		
			用地境界杭設置	本	1	本	1		
		境界点間測量	境界点間測量	m ²	100	m ²	100	1,000m ² 未満は10m ²	
		面積計算	面積計算	m ²	100	m ²	100		
		用地実測図原図等の作成	用地実測図原図作成	m ²	100	m ²	100		
			用地現況測量（建物等）	m ²	100	m ²	100		
			用地平面図作成	m ²	100	m ²	100		
			土地調査作成	m ²	100	m ²	100		
		公共用地境界確定協議	現況実測平面図作成	m ²	100	m ²	100		
			横断面図作成	k m	0.01	k m	0.01		
			依頼書作成	k m	0.01	k m	0.01		
協議書作成	k m		0.01	k m	0.01				
地質 調査 業務	直接調査費	機械ボーリング	土質ボーリング	m	0.1	m	0.1		
			岩盤ボーリング	m	0.1	m	0.1		
		サンプリング	シンウォールサンプリング	本	1	本	1		
			デニソンサンプリング	本	1	本	1		
			トリプルサンプリング	本	1	本	1		
		サウンディング 及び原位置試験	標準貫入試験	回	1	回	1		
			孔内水平載荷試験	回	1	回	1		
			スウェーデン式サウンディング	m	0.1	m	0.1		
			ワング式二重管貫入試験	m	0.1	m	0.1		
			ポータブル貫入試験	m	0.1	m	0.1		
		現場透水試験	回	1	回	1			
	間接調査費	運搬費（現場内小運搬）		式	1	式	1		
			人肩運搬	t	0.1	式	1		
			特装车運搬（クロー運搬）	t	0.1	式	1		
			モノレール運搬	t	0.1	式	1		
			索道（ケーブルクレーン）運搬	t	0.1	式	1		
		仮設費	足場仮設	箇所	1	式	1		
設計 業務	道路設計	道路概略設計	k m	0.1	k m	0.1			
		道路予備・詳細設計	k m	0.01	k m	0.01			

第2章 積算基準

第1節 積算基準

第1節 積算基準

1-1 技術者の職種区分

参考までに設計業務等における技術者の職種区分定義を下記のとおり示す。

(1) 測量業務に係る技術者

職種区分定義

- ① 測量主任技師：測量士で業務全般に精通するとともに複数の業務を担当する者。
また、業務の計画及び実施を担当する技術者で測量技師等を指揮、指導する者。
- ② 測量技師：測量士で測量主任技師の包括的指示のもとに業務の計画、実施を担当する者。
また、測量技師補又は撮影士等を指揮、指導して測量を実施する者。
- ③ 測量技師補：上記以外の測量士又は測量士補で測量技師の包括的指示のもとに計画に従い業務の実施を担当する者。また、測量助手を指揮、指導して測量を実施する者。
- ④ 測量助手：測量技師又は測量技師補の指揮、指導のもとに測量作業における難易度の高い補助業務を担当する者。
- ⑤ 測量補助員：測量技師、測量技師補又は測量助手の指揮、指導のもとに測量作業における補助業務を担当する者。
- ⑥ 操縦士：測量用写真の撮影等に使用する事業用航空機の操縦免許保有者で操縦を担当する者。
- ⑦ 整備士：一等又は二等航空整備士の免許保有者で測量用写真の撮影等に使用する航空機の整備を担当する者。
- ⑧ 撮影士：測量士又は測量士補で測量技師の包括的指示のもとに測量用写真の撮影業務及び航空レーザ計測を担当する者。また、撮影助手を指揮、指導して撮影等を実施する者。
- ⑨ 撮影助手：撮影士の指揮、指導のもとに測量用写真の撮影等の補助業務を担当する者。
- ⑩ 測量船操縦士：水面（海面及び内水面）における、測量用船舶の操船その他の作業を担当する者。

(2) 地質調査業務に係る技術者

職種区分定義

- ① 地質調査技師：高度な技術的判定を含まない単純なボーリング作業の現場における作業を指揮、指導する技術者で、現場責任者、現場代理人等をいう。
- ② 主任地質調査員：高度な技術的判定を含まない単純なボーリング作業の現場における機械、計器、試験器等の操作及び観測、測定等を行う技術者をいう。
- ③ 地質調査員：ボーリング作業の現場におけるボーリング機械の組立、解体、運転、保守等を行う者をいう。

(3) 土木設計業務等に係る技術者

職種区分定義

- ① 主任技術者：先例が少なく、特殊な工法や解析を伴う極めて高度あるいは専門的な業務を指導統括する能力を有する技術者。
工学以外に社会、経済、環境等の多方面な分野にも精通し、総合的な判断力により業務を指導、統括する能力を有する技術者。
工学や解析手法の新規開発業務を指導、統括する能力を有する技術者。
- ② 理事・技師長：複数の非定型業務を統括し、極めて高度で複合的な業務のプロジェクトマネージャーを務める技術者。
- ③ 主任技師：定型業務に精通し部下を指導して複数の業務を担当する。また、非定型業務を指導し最重要部分を担当する。

- ④ 技 師 （ A ）：一般的な定型業務に精通するとともに高度な定型業務を複数担当する。また、上司の指導のもとに非定型的な業務を担当する。
- ⑤ 技 師 （ B ）：一般的な定型業務を複数担当する。また上司の包括的指示のもとに高度な定型業務を担当する。
- ⑥ 技 師 （ C ）：上司の包括的指示のもとに一般的な定型業務を担当する。また、上司の指導のもとに高度な定型業務を担当する。
- ⑦ 技 術 員：上司の指導のもとに一般的な定型業務の一部を担当する。また、補助員を指導して基礎的資料を作成する。

なお、職種区分定義で示されてる定型業務、非定型業務については下記を参考に判断するものとする。

- | | |
|-------|---|
| 定型業務 | <ul style="list-style-type: none"> ・調査項目、調査方法等が指定されており、作業量、所要工期等も明確な業務 ・参考となる類似業務があり、それらをベースに応用することが可能な比較的簡易な業務 ・設計条件、計画諸元の設定等が比較的容易で、立地条件や社会条件による業務遂行への影響が小さい業務 |
| 非定型業務 | <ul style="list-style-type: none"> ・調査項目、調査方法等が未定で、コンサルタントとしての経験から最適な業務計画、設計手法等確立して対応することが求められる業務 ・比較検討のウエイトが高く、かつ新技術または高度技術と豊かな経験を要する大規模かつ重要構造物の設計業務 ・文化性、芸術性が特に重視される業務 ・先例が少ないか、実験解析、特殊な観測・診断等を要する業務 ・委員会運営や関係機関との調整等を要する業務 ・計画から設計まで一貫した業務 |

1-2 履行期間の算定

(1) 不稼働係数（測量業務、地質調査業務に適用）

不稼働係数は、不稼働日（土曜・日曜の休日、祝日、各地域の降雨日数、その他特殊条件）を基に算出した係数である。業務に必要な日数に係数をかけることで不稼働日を含んだ日数を算定することができる。

1) 外業の不稼働係数

外業の不稼働係数は、土木工事で定められたものを準用する。

2) 内業の不稼働係数

内業の不稼働係数は、下記の値とする。

不稼働係数（内業）： 1.5

(2) 測量業務の履行期間

履行期間の算定は次式を参考に決定する。ただし、空中写真測量の撮影運航時間及び航空レーザ測量の計測運航時間、滞留日数については別途加算するものとする。なお、履行期間に端数が生じる場合は、小数第1位以下切り上げるものとする。また、各必要日数（W）は小数第3位（小数第4位以下切捨て）まで算出するものとする。

$$\begin{aligned} \text{履行期間} = & \text{必要内業日数} \times \text{不稼働係数（内業）} + \text{必要外業日数} \times \text{不稼働係数（外業）} \\ & \text{(W1)} \qquad \qquad \qquad \text{(W2)} \\ & + \text{成果検定日数} \times \text{不稼働係数（内業）} + \text{その他} \end{aligned}$$

1) 必要内外業日数（W_i）の算出

$$W_i = \left[\frac{\text{標準作業量における技術者別内（外）業所要日数の最大値}}{\text{標準作業量}} \times \text{変化率} \right] \times \text{設計作業量}$$

2) 不稼働係数

不稼働係数は、外業、内業それぞれの係数を用いるものとする。

3) 成果検定日数

成果検定日数は、測量成果の検定を行う機関が検定に要する日数とする。

4) その他

①必要内外業期間内に、下記の期間が含まれる場合はその日数を加算するものとする。

年末年始・・・・・・・・・・・・・・・・・・12/29～1/3 6日間

夏期休暇・・・・・・・・・・・・・・・・・・8/14～8/16 3日間

②その他業務履行上必要な日数については別途加算するものとする。

(3) 地質調査業務の履行期間

地質調査業務の履行期間の算定は次式を参考に決定する。なお、履行期間に端数が生じる場合は小数第1位以下切り上げるものとする。また、各必要日数(W)は小数第3位(小数第4位以下切捨て)まで算出するものとする。

$$\begin{aligned} \text{履行期間} = & \text{必要内業日数} \times \text{不稼働係数(内業)} + \text{必要外業日数} \times \text{不稼働係数(外業)} \\ & (W1) \qquad \qquad \qquad (W2) \\ & + \text{準備・跡片付け(外業)} + \text{打合せ日数} + \text{その他} \end{aligned}$$

1) 必要内業日数(W1)の算出

地質調査業務の内業については、1業務当たり20日を標準とする。

2) 必要外業日数(W2)の算出

$$W2 = Wa + Wb + Wc + Wd$$

①機械ボーリング

$$Wa = \Sigma \left(\frac{1 \text{ 箇所当りボーリング長}}{1 \text{ 日当り標準能率}} \right)$$

②サンプリング

$$Wb = \Sigma \left(\frac{\text{試料数}}{1 \text{ 日当り作業量}} \right)$$

③サウンディング及び原位置試験

$$Wc = \Sigma \left(\frac{\text{設計作業量}}{1 \text{ 日当り作業量}} \right)$$

④足場据付・解体日数

$$Wd = \text{必要箇所} / 1 \text{ 日当り作業量}$$

3) 不稼働係数

不稼働係数は、外業、内業それぞれの係数を用いるものとする。

4) 準備・跡片付け(外業)

準備・跡片付け日数については、10日程度を標準とする。

5) その他

①必要内外業期間内に、下記の期間が含まれる場合はその日数を加算するものとする。

年末年始・・・・・・・・・・・・・・・・・・12/29～1/3 6日間

夏期休暇・・・・・・・・・・・・・・・・・・8/14～8/16 3日間

②その他の業務履行上必要な日数については別途加算するものとする。

(4) 土木設計業務等の履行期間

土木設計業務等の履行期間の算定は下記の表を参考に決定する。

(単位：日)

工 種	業務価格が3千万円未満の場合	業務価格が3千万円以上の場合
①道路橋設計等 ②道路設計等 ③道路計画等 ④トンネル及びトンネル設備の調査・設計等 ⑤河川構造物の調査・設計等	$Y 1 = 0.04 X + 60$	$Y 2 = 0.01 X + 150$
⑥河川の調査・計画等	$Y 3 = 1.3 (0.04 X + 60)$	$Y 4 = 1.3 (0.01 X + 150)$
⑦砂防関連の調査・計画・設計	$Y 5 = 1.4 (0.04 X + 60)$	$Y 6 = 1.4 (0.01 X + 150)$

注) 1. Xは業務価格(単位：万円)とする。

2. 5千万円を超える場合またはプロポーザル方式による業務など上表によりがたい場合は以下(5)に掲げる表を参考にするなど別途考慮するものとする。

3. 河川協議、警察協議、地元協議等が必要な場合はその期間を別途加算する。

4. 測量、地質調査、地下埋設物調査、交通量調査等を含む場合は、その期間を別途加算する。

5. 履行期間内に下記の年末年始、夏期休暇が含まれる場合は、その日数を別途加算する。

年末年始.....12/29~1/3 6日間

夏期休暇.....8/14~8/16 3日間

6. 準備、電子成果品作成及び設計歩掛に含まれる現地踏査、照査に要する期間を含んでいる。

(成果品納品時の照査は約20日分(赤黄チェックも含む))

7. 同一設計業務等に各工種が混在する場合は、その支配的な工種の履行期間の算定式を用いるものとする。
支配的な工種とは、直接人件費の最も大きい工種とする。

8. 履行期間に端数が生じる場合は、小数第1位以下切り上げるものとする。

9. 業務内容に変更等があった場合は、履行期間についても変更内容等を勘案し見直すことができるものとする。

(5) 調査・計画業務の履行期間

調査・計画業務においては、業務の規模に応じて原則として下表に示す履行期間を最低限確保するものとする。

(ただし、上記(4)に該当するものは除く)

業務価格	履行期間
1,000万円未満	3ヶ月程度
1,000万円以上2,000万円未満	4ヶ月程度
2,000万円以上3,000万円未満	5ヶ月程度
3,000万円以上	6ヶ月程度

1-3 旅費交通費

旅費交通費の積算にあたっては、1-3-1を原則適用する。ただし、現地条件等により、1-3-1によりがたい場合や宿泊または滞在を伴う業務の場合は、1-3-2を適用する。なお、1-3-1によりがたい事象の発生や宿泊または滞在が生じ、業務の設計変更が生じた場合は、当初設計分も含めて1-3-2を適用する。

1-3-1 旅費交通費の率を用いた積算

「測量業務、地質調査業務、土木設計業務、調査、計画業務」については、各業務の直接人件費（地質調査業務においては直接調査費）に対し、下記表の率を乗じた額を旅費交通費として積算すること。

なお、率を適用する区分は積算基準書に準拠する。

往復旅行時間にかかる直接人件費は積算上含まれているため、別途計上しない。

設計変更により業務が適用対象外となった場合、当初設計分も含め1-3-2を適用する。

同一業務の中で、複数区分の積算を行う場合は、それぞれの区分の率を用いて算出すること。

区分	旅費交通費	旅費交通費の上限（千円）
測 量 業 務	直接人件費の0.56%	230
地 質 調 査 業 務	直接調査費の2.14%	1,026
土 木 設 計 業 務	直接人件費の0.63%	244
調 査、計 画 業 務	直接人件費の1.49%	597

- (注) 1. 測量業務における旅費交通費の率は、打合せ、関係機関協議の費用とする。現地作業での連絡車（ライトバン）運転に係る機械経費及び材料費は測量業務標準歩掛の機械経费率等に含まれているため、別途計上しない。
2. 地質調査業務における旅費交通費の率は、打合せ、関係機関協議、現地作業（現地踏査等含む）の費用とする。
3. 土木設計業務、調査、計画業務における旅費交通費の率は、打合せ（点検報告、流量観測結果報告含む）、関係機関協議、現地作業（現地踏査、点検等含む）の費用とする。
4. 水文観測業務における、移動コースにかかる工数の算出は、1-3-2を適用する。

1-3-2 旅費交通費の率を用いない積算

(1) 通勤及び宿泊・滞在の区分

1) 通勤可能な目安は、積算上の基地から現地までの片道距離が30km程度（高速道路等を利用する場合は片道距離60km程度）もしくは片道所要時間1時間程度とする。ここでいう積算上の基地とは、原則として入札参加可能業者のうち、現地に最も近い本支店等が所在する市役所等（市役所、町・村役場）の本庁とする。なお、随意契約の場合は、特定された業者が所在する市役所等とする。

現地での作業を伴う業務は連絡車（ライトバン）運転、その他業務については公共交通機関を利用するものとして積算する。

地質調査業務及び土木設計業務及び調査、計画業務における旅費交通費は別途計上する。なお、測量業務においては、連絡車（ライトバン）運転にかかる機械経費及び材料費は測量業務標準歩掛の機械経费率等に含まれているため、別途計上しない。

連絡車（ライトバン）運転にかかる機械経費及び材料費 1日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
ガソリン	レギュラー	L				2.6L/h × O h
損 料	ライトバン 1.5L	h				運転時間当り損料
〃	〃	日	1			供用日当り損料

連絡車（ライトバン）運転にかかる運転労務費は計上しない。また、高速道路等の料金は別途計上すること。

2) 空中写真測量及び航空レーザ測量の場合は、撮影士及び撮影助手の往復交通費は、本拠飛行場から本拠飛行場に最も近い本支店等が所在する市役所までとする。なお、操縦士及び整備士の往復交通費については計上しない。

- 3) 往復旅行時間にかかる直接人件費は別途計上する。
- 4) 上記1) の範囲を超え、現地に滞在して業務を実施する必要がある場合は、直接往復費と滞在費を適切に計上すること。滞りに伴う宿泊料については、「業務委託積算基準書第15編単価」によるものとする。
- なお、測量業務においては、滞在地から現地までのライトバン運転にかかる機械経費及び材料費は、測量業務標準歩掛の機械経費率に含まれているため、別途計上しない。

(2) 直接往復費の扱い

直接往復費は、最も経済的な通常の経路および方法により旅行する場合の旅費により算定する。

1) 鉄道運賃等

- ①鉄道運賃等については、その乗車に要する運賃を計上する。
- ②複数の路線がある場合は、安い方の運賃を計上する。
- ③特急料金については、下記により計上するものとする。
- ・特急列車を運行している区間については、片道 50km 以上（乗車可能区間）であれば、特急料金を計上する。
 - ・急行列車を運行している区間については、片道 50km 以上（乗車可能区間）であれば、急行料金を計上する。

2) 船賃

- ①隠岐航路にあたっては、技術者の職種に関わらず「特2等」とする。
- ②その他の航路にあたっては、次のとおりとする。
- ・運賃の等級を3階級に区分する船舶の場合は、中級の運賃とする。
 - ・運賃の等級を2階級に区分する船舶の場合は、下級の運賃とする。
 - ・運賃の等級を設けない船舶の場合は、その乗船に要する運賃とする。

3) 自動車賃

自動車運賃は、1.5L5人乗りライトバンで算定する。

4) 航空賃

航空賃については、それに要する運賃を計上する。

(3) 旅費交通費の構成

$$\text{旅費交通費} = \underbrace{\text{交通費}}_{\text{直接往復費}} + \underbrace{\text{宿泊料} \times \text{宿泊日数}}_{\text{滞在費}}$$

※往復旅行時間にかかる直接人件費は別途計上する。

(4) 旅費交通費等の積算例（滞在時）

【計算例】

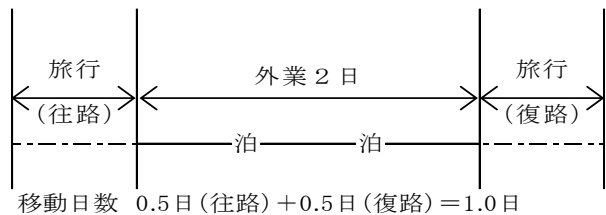
1) 積算条件

業務内容：測量業務

積算上の基地から現場までの距離：190km

職種区分	編成(人)	外業延所要日数	宿泊日数
測量技師	1	2	2
測量技師補	2	2	2
測量助手	2	2	2

(工程)



2) 交通費

鉄道運賃 (片道) 普通運賃 3,350 円 × (100/110) = 3,045 円
 特急料金 2,880 円 × (100/110) = 2,618 円
 計 5,663 円

3) 旅費交通費

	直接往復費	滞在費	
	交通費 (往復)	宿泊料	宿泊日数
測量技師	= 5,663 × 2	+ 8,909 × 2	= 29,144 円
測量技師補	= 5,663 × 2	+ 8,909 × 2	= 29,144 円
測量助手	= 5,663 × 2	+ 8,909 × 2	= 29,144 円
旅費交通費計 = 29,144 + 29,144 × 2 + 29,144 × 2 = 145,720 円			

4) 往復旅行時間にかかる直接人件費 (参考)

	基準日額	移動日数	
測量技師	= 37,600 × 1	= 37,600 円	
測量技師補	= 29,500 × 1	= 29,500 円	
測量助手	= 29,400 × 1	= 29,400 円	
往復旅行時間にかかる直接人件費計 = 37,600 + 29,500 × 2 + 29,400 × 2 = 155,400 円			

(5) 宿泊を伴う外業所要日数の休日補正の算定

宿泊を伴う外業所要日数の休日補正は、外業に従事する技術者別に次式により算出する。

$$D_i = C_i + [(C_i - 1) / 5] \times 2 \quad (\text{土曜, 日曜を休日とする場合})$$

ただし、[] 内については、小数点以下を切捨て整数とする。

$$S_i = D_i \times (\text{技術者別編成人員})$$

C_i : 標準作業量における技術者別各作業区分の外業所要日数の合計

D_i : 補正された外業所要日数

S_i : 補正された外業延人日数

i : 測量技術者, 地質技術者, 設計技術者

【計算例】

2 級基準点測量 新点 10 点, 基準点設置 新点 10 点 地上埋設 (上面舗装)

区 分 i	現行外業 所要日数 C_i	休日 補正日数 $[C_i - 1] / 5 \times 2$	補正後外業 所要日数 D_i	外業 編成人員 (人)	補正後 延人日数 S_i	備 考
測量技師	16.5	6	22.5	1	22.5	選点, 伐採 設置, 観測
測量技師補	16.5	6	22.5	1	22.5	選点, 伐採 設置
	4.0	0	4.0	3	12.0	観測
測量補助員	2.0	0	2.0	1	2.0	伐採
	3.5	0	3.5	3	10.5	観測
	6.0	2	8.0	2	16.0	設置

※測量技師補の外業編成人員は、観測のみ異なるため分離して算出している。また、測量補助員の外業編成人員は、伐採、観測、設置で異なるため分離して算出している。したがって、補正後延人日数の合計については、測量技師 22.5 日、測量技師補 34.5 日、測量補助員 28.5 日となる。

1-4 打合せ

打合せが、標準歩掛に明記してある歩掛については、歩掛（〇人／回）に、往復旅行時間にかかる直接人件費が含まれていることを標準とし、往復旅行に係わる旅費交通費のみを計上する。

ただし、交通の便等により往復旅行時間にかかる直接人件費を含むことが適切でない場合は別途計上するものとする。

1-5 技術者単価

直接人件費の基準日額（技術者単価）は、「業務委託積算基準第15編単価」によるものとする。

1-6 技術者基準日額時間外手当の算出

割増賃金の計上が必要な場合の技術者基準日額（割増賃金を含む総額）の計算例

$$\begin{aligned} \text{技術者基準日額（総額）} &= \text{所定内労働に対する技術者基準日額} + \text{割増賃金} \\ &= \text{技術者基準日額} + \text{技術者基準日額} \times \text{割増対象賃金比} \times 1/8 \\ &\quad \times \text{割増係数} \times \text{割増すべき時間数} \end{aligned}$$

注) 1. 「割増対象賃金比」とは、技術者基準日額に占める「基本給相当額+割増の対象となる手当」（割増賃金の基礎となる賃金）の割合である。

$$2. \text{割増係数（時間外）} = 1.25 \text{（通常時間帯以外）}$$

$$\text{割増係数（深夜）} = 0.25 \text{（午後10:00～翌日午前5:00）}$$

(1) 時間外

1) 所定労働時間の8時間に加え、2時間の時間外労働を行う場合（すべて深夜以外の時間帯の場合）

$$\begin{aligned} \text{技術者基準日額（総額）} &= \text{技術者基準日額} + \text{技術者基準日額} \times \text{割増対象賃金比} \times 1/8 \\ &\quad \times \text{割増係数（時間外）} \times 2 \text{時間} \end{aligned}$$

2) 所定労働時間の8時間に加えて4時間の時間外労働を行い、うち2時間が深夜の時間帯の場合

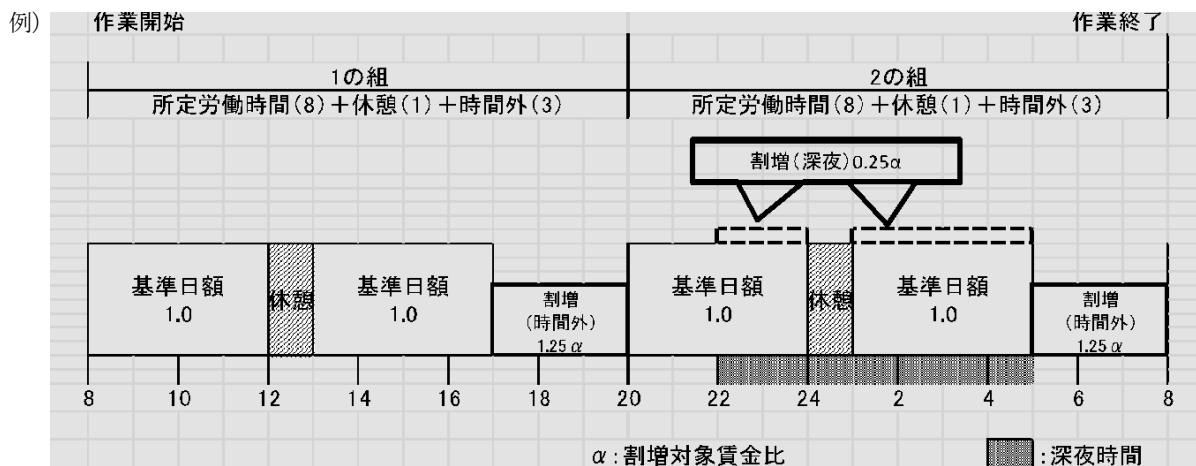
$$\begin{aligned} \text{技術者基準日額（総額）} &= \text{技術者基準日額} + \text{技術者基準日額} \times \text{割増対象賃金比} \times 1/8 \\ &\quad \times \text{割増係数（時間外）} \times 4 \text{時間} + \text{技術者基準日額} \times \text{割増対象賃金比} \\ &\quad \times 1/8 \times \text{割増係数（深夜）} \times 2 \text{時間} \end{aligned}$$

3) 24時間2交替制の場合

$$\begin{aligned} \text{1の組：技術者基準日額（総額）} &= \text{技術者基準日額} + \text{技術者基準日額} \times \text{割増対象賃金比} \times 1/8 \\ &\quad \times \text{割増係数（時間外）} \times 3 \text{時間} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{2の組：技術者基準日額（総額）} &= \text{技術者基準日額} + \text{技術者基準日額} \times \text{割増対象賃金比} \times 1/8 \\ &\quad \times \text{割増係数（深夜）} \times 6 \text{時間} + \text{技術者基準日額} \\ &\quad \times \text{割増対象賃金比} \times 1/8 \times \text{割増係数（時間外）} \times 3 \text{時間} \end{aligned}$$

技術者基準日額（総額）としては、「1の組」と「2の組」の平均値を使用する。



(2) その他

割増賃金部分は、各業務の直接人件費に対する割合により積算する経費（機械経費、通信運搬費等、材料費等）の対象としない。但し、水文観測業務の内、流量観測業務の高水流量観測の外業作業については、割増賃金部分も経費（精度管理費含む）の対象とする。

1-7 精度管理費係数の適用

精度管理費係数は、測量作業種別毎に適用することを原則とする。

1-8 諸経费率等の扱い

1-8-1 諸経费率等の適用

(1) 諸経费率等の適用については、測量業務、地質調査業務及び土木設計業務等のそれぞれの積算基準等に示すとおりである。例えば、測量業務と土木設計業務等を合併して積算し、発注する場合は各々の諸経费率等で算出し、合計して業務価格とする。

(2) 標準歩掛が適用できない業務を積算する場合は、当該業務に従事する技術者に適用される諸経费率等を用いるものとする。（他の業務の積算基準に示されている諸経费率等は適用できない。）例えば、測量技術者を用いて積算した場合は、必ず測量業務の積算基準に示されている諸経费率等を用いることとする。

1-8-2 近接して発注する場合

測量業務及び地質調査業務において、近接して業務を発注する場合においても諸経費の調整は行わない。

1-9 設計変更の積算方法

設計変更における業務費（業務委託料）の変更は、次式により算出する。

$$\begin{array}{l} \text{業務価格} = \text{変更業務価格} \times \frac{\text{直前の請負価格}}{\text{直前の設計価格}} \\ \left(\begin{array}{l} \text{落札率を乗じた価格} \\ 1,000 \text{円単位として} \\ 1,000 \text{円未満切捨て} \end{array} \right) \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{変更業務費} = \text{業務価格} \times (1 + \text{消費税等率}) \\ \left(\begin{array}{l} \text{変更業務委託料} \\ \text{落札率を乗じた価格} \end{array} \right) \end{array}$$

注) 1. 直前の請負価格、直前の設計価格は、消費税相当額は含まない。

2. 設計変更における単価及び歩掛については以下の場合において新単価（変更指示時点単価）及び新歩掛（変更指示時点歩掛）により積算するものとする。

- ・当初業務履行予定地から独立した区間の数量変更があった場合
- ・当初業務では想定されなかった新規工種が追加された場合

第1編 測量業務

第1章	測量業務積算基準-----	1-1
第2章	測量業務標準歩掛-----	1-3
	用地調査業務委託関係通ちょう集-----	1-5

第1章 測量業務積算基準

[1] 適用基準

設計業務等標準積算基準書 第1編 測量業務

第1章 測量業務積算基準／ 第1節 測量業務積算基準 及び

設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第2編 測量業務

第1章 測量業務積算基準(参考資料)／ 第1節 測量業務積算基準による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

設計業務等標準積算基準書 第1編 測量業務

第1章 測量業務積算基準

第1節 測量業務積算基準

1-3 測量業務費

1-3-2 測量業務費構成費目の内容

1. 測量作業費

(1) 直接測量費

③ 機械経費

機械経費については、以下による。

機械経費は、業務に使用する機械に要する費用である。その算定は、「建設工事積算基準第I編 総則第15章請負工事機械経費積算要領」に基づいて積算するものとする。

第2章 測量業務標準歩掛

[1] 適用基準

設計業務等標準積算基準書 第1編 測量業務

第2章 測量業務標準歩掛／ 第1節 共通 ～ 第12節 機械経費等 及び

設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第2編 測量業務

第2章 測量業務標準歩掛(参考資料)／ 第1節 基準点測量

～ 第7節 測量業務標準歩掛における機械経費等の構成 による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

なし

用地調査業務委託関係通ちょう集

1-1 地積測量図作成委託要領の改正について

用 第 405 号

平成28年12月26日

隠岐支庁県土整備局長
土木部関係各課長
土木部各地方機関の長 } あて

用地対策課長

地積測量図作成委託要領の改正について（通知）

平成7年9月4日付け管発第462号で通知した「地積測量図作成委託要領」について、土地調査書作成業務を追加することに伴い平成29年1月1日から別添のとおり改正しますのでご承知おき下さい。
なお、このことに係る単価表については、技術管理課が別途定める予定です。

改正概要

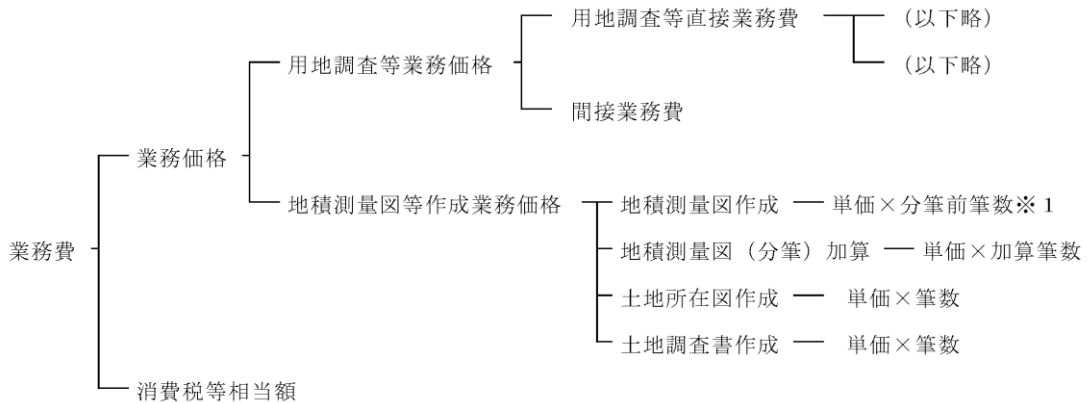
- ・土地調査書作成業務の追加及び文言等の修正
- ・「消費税」を「消費税等」に修正

(別添)

地積測量図等作成委託要領

- 1 地積測量図等作成業務の委託については、「地積測量図作成委託業務特記仕様書」によるものとする。ただし、土地調査書作成については「用地調査等業務共通仕様書」によるものとする。
- 2 委託設計額は、別途定める単価表を使用し積算する。
なお、業務費の構成は末尾に示すとおりとする。
- 3 業務委託料の支出科目は、測量試験費とする。
- 4 成果品の検収は登記嘱託員をとおして、監督職員が行う。
- 5 地積測量図等作成業務の委託は、原則として用地調査等業務に合わせて発注するものとする。
ただし、既に用地調査等業務が起工済のものについては、設計変更として取り扱うこと。
- 6 国庫補助事業であって、用地調査等業務が完了しており上記5により難しい場合は、事業主管課と協議の上対応すること。

(業務費の構成)



※1 (分筆後の土地2筆まで)

1-2 土地等の調査測量に関する立会謝金等支給制度の制定について

〔管発第 786 号〕
平成12年3月30日
土木部長

別添の通り『土地等の調査測量に関する立会謝金等支給要領』を制定し、本年4月1日から施工することにするとともに、立会謝金等を土地等の調査測量の業務委託設計書に計上し、受注者に支払わせるため『調査測量に関する立会謝金等支払特記仕様書』を定めましたので、この制度を積極的に適用することにより、公共事業に必要な用地の取得のための土地等の調査測量を円滑に実施するよう努めてください。

なお、実施に当たっては、別添資料を参考にして下さい。

(別紙)

土地等の調査測量に関する立会謝金等支給要領

(趣 旨)

第1 この要領は、島根県土木部の公共事業の施行に伴う用地事務取扱要領第9条第5項の規定により、所長等が土地等の調査及び測量に関し立会を求めた者に対し支給する立会謝金及び旅費について、必要な事項を定めるものとする。

(支給対象者の範囲)

第2 立会謝金及び旅費の支給対象者は、土地の境界確認の為に立会を求めた土地の権利者、隣接地の権利者及びそれらの代理人並びに当該土地に関し知識を有する者（地元自治会長等）とし、建物等工作物の所有者には原則として支給しないものとする。

(立会謝金の支給基準)

第3 立会謝金の支給額は次の通りとする。

区 分	立会に要する時間	支 給 額
a	4時間以上	5,800円
b	4時間未満	2,900円

2 立会に要する時間には、立会者が居住地等から立会対象土地までの往復に要する時間を含むものとする。

(旅費の支給基準)

第4 旅費は、立会のための旅行日数が1日を超える者で発注者が必要と認めた者に対し、職員の旅費に関する条例第6条に定める鉄道賃、船賃、航空賃、車賃及び宿泊料のうち所長等が必要と認めるものを支給することができるものとする。

2 旅費の支給額は、条例の規定による8級以下の職務にある者に支給する旅費相当額とする。

3 前各号に定めるものの他、旅費の支給については、一般職の職員の例による。

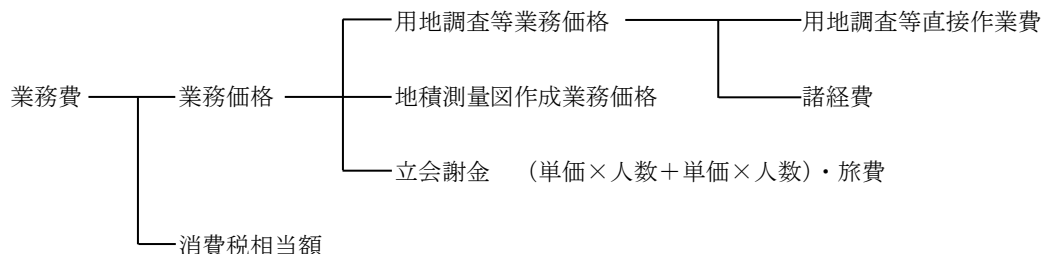
(支給方法)

第5 立会謝金及び旅費は、土地等の調査測量の業務委託設計書に計上し、別記特記仕様書により受注者に支払わせるものとする。

2 立会謝金及び旅費は諸経費の対象としないものとする。(別記参照)

【別記】

業務費の構成



第2編 地質調査業務

第1章	地質調査積算基準-----	2-1
第2章	地質調査標準歩掛等-----	2-3

第1章 地質調査積算基準

[1] 適用する基準

設計業務等標準積算基準書 第2編 地質調査業務

第1章 地質調査積算基準／ 第1節 地質調査積算基準 及び

設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 地質調査業務

第1章 地質調査積算基準(参考資料)／ 第1節 地質調査積算基準による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

なし

第2章 地質調査標準歩掛等

[1] 適用基準

設計業務等標準積算基準書 第2編 地質調査業務

第2章 地質調査標準歩掛等／ 第1節 共通 ～ 第5節 地すべり調査 及び

設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 地質調査業務

第2章 地質調査運用(参考資料)／ 第1節 機械ボーリング

～ 第5節 地すべり調査による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

設計業務等標準積算基準書 第2編 地質調査業務

第2章 地質調査標準歩掛等／ 第2節 機械ボーリング(土質ボーリング・岩盤ボーリング)

2-7 解析等調査業務

2-7-1 適用範囲

1. 単価が適用できる範囲

3. 「地質調査資料整理要領」を削除する。

2-8 その他

2-8-1 電子成果品作成費

この電子成果品作成費は、機械ボーリングにおける直接調査費が対象である。

なお、解析等調査業務においては、「資料整理とりまとめ／直接人件費(直接調査費分)」および「断面図等の作成／直接人件費(直接調査費分)」のみが対象となる。解析等調査業務の規格区分で「直接人件費(解析等調査業務費分)」とあるものは、単価に電子成果費作成費を含むため、別途計上する必要はない。

第2章 地質調査標準歩掛等／ 第5節 地すべり調査
次ページ以降に記載

5-1-2 設計書の記載例

5-1-2-1 地すべり調査委託費（記載例）

費用	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
一般調査 業務費								
直接調査費								
	調査 ボーリング							
		機械 ボーリング工	シルト・粘土	m				
			レキ質土	〃				
			軟岩（Ⅰ）	〃				
		調査ボーリ ング孔口保護工		箇所				
		ボーリング孔 保孔管設置		m				
		資料整理 とりまとめ		業務				
		断面図等 の作成		〃				
	歪計							
		設置		孔				
		観測		孔・ 回				
		資料整理		孔・ 月				
	地下水位							
		自記水位計 設置		基				
		自記水位計 観測		孔・ 回				
		自記水位計 資料整理		孔・ 月				
	地下水層 検							
		観測		孔				
	直接 調査費計							

令和元年度業務委託積算基準

費用	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
間接調査費								
		運搬費		式				
		準備費		〃				
		仮設費		〃				
		安全費		〃				
		旅費交通費		〃				
		施工管理費		〃				
	間接 調査費計							
純調査費計								
	諸経費							
業務価格								
	消費税及地方 消費税相当額							
調査費計								

令和元年度業務委託積算基準

5-1-2-2 地すべり解析委託費（記載例）

費用	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
設計解析等 業務費								
直接費								
	直接人件費							
		計画準備		業務				
		地下水検層 解析		孔				
		地盤特性 検討		業務				
		機構解析		〃				
		安定解析		〃				
		対策工法 検討		〃				
		報告書 作成		〃				
		打合せ協議		〃				
	直接経費							
		事務用品費		式				
		旅費交通費		〃				
		成果品 作成費		〃				
		電子計算機 使用料		〃				
	直接費計							
	その他 原価							
業務原価								
	一般管理費等							
業務価格								
	消費税及地方 消費税相当額							
解析費計								

5-3-5 水位計

(1) 自記水位計設置

第1表 自記水位計設置1基当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(労 務 費)						
地 質 調 査 技 師		人	0.5			
地 質 調 査 員		〃	1.0			
(材 料 費)						
収 納 箱		箱	1			
フ ロ ー ト	Φ32mm 重錘付	個	1			
消 耗 品		式	1			上記材料費の9%
計						

- (注) 1. 消耗品には木杭、ペン、ワイヤ等を含む。
2. 重錘用の縦孔が必要な場合の掘削費は別途計上する。

(2) 自記水位計観測

(令和2年3月31日まで適用)

第2表 自記水位計観測 8基(孔)・1回・月当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(労 務 費)						
地 質 調 査 技 師		人	1.0			
地 質 調 査 員		〃	1.0			
(材 料 費)						
消 耗 品		式	1			労務費の1%
(機 械 器 具 損 料)						
水 位 計	30日巻	基・日	30.0			基数分を計上
計						

- (注) 1. 労務費は現地機器点検、データ整理を含む。
2. 労務費及び材料費は、観測基数に応じて次の補正係数を乗じ積算のこと。
なお、8基を超える場合、8基単位(1日単位)で個別に積算し合算のこと。

観測基数	4基以下	5, 6基	7, 8基	(例: 20基の場合)
補正係数	0.50	0.75	1.00	(2.50)

(2) 自記水位計観測

(令和2年4月1日以降適用)

第2表 自記水位計観測 月当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(労 務 費)						
地 質 調 査 技 師		人	1.0×観測回数			月当りの観測回数分を計上
地 質 調 査 員		〃	1.0×観測回数			〃
(材 料 費)						
消 耗 品		式	1			労務費の1%
(機 械 器 具 損 料)						
水 位 計	30日巻	基・日	30.0×基数			基数分を計上
計						

- (注) 1. 労務費は現地機器点検、データ整理を含む。
2. 労務費及び材料費は、観測基数に応じて次の補正係数を乗じ積算のこと。
なお、8基を超える場合、8基単位(1日単位)で個別に積算し合算のこと。

観測基数	4基以下	5, 6基	7, 8基	(例: 20基の場合)
補正係数	0.50	0.75	1.00	(2.50)

(3) 自記水位計資料整理

第3表 自記水位計資料整理1孔・1回・月当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(労 務 費)						
地 質 調 査 技 師		人	0.1			
地 質 調 査 員		〃	0.5			
(材 料 費)						
消 耗 品		式	1			労務費の3%
計						

(注) 資料整理は水位変動図作成及び考察とする。

5-3-6 携帯用触針式水位計観測

第4表 携帯用触針式水位計観測20ヵ所・1回当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(労 務 費)						
地 質 調 査 技 師		人	1.0			
地 質 調 査 員		〃	1.0			
(材 料 費)						
消 耗 品		式	1			労務費の1%
(機 械 器 具 損 料)						
水 位 計	携帯型	日	1.0			
計						

(注) 1. 労務費は現地機器点検、データ整理を含む。

2. 労務費、材料費及び機械器具損料は、観測ヵ所数に応じて次の補正係数を乗じて積算のこと。

なお、20ヵ所を超える場合、20ヵ所単位(1日単位)で個別に積算し合算のこと。

観測ヵ所数	1~8ヵ所	9~14ヵ所	15~20ヵ所	(例:50ヵ所の場合)
補正係数	0.50	0.75	1.00	(2.75)

5-3-7 携帯用触針式水位計資料整理

第5表 携帯用触針式水位計資料整理1孔・1回・月当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(労 務 費)						
地 質 調 査 技 師		人	0.1			
地 質 調 査 員		〃	0.5			
(材 料 費)						
消 耗 品		式	1			労務費の3%
計						

(注) 資料整理は水位変動図作成及び考察とする。

5-3-8 地下水検層

(1) 地下水検層観測

第1表 地下水検層観測1孔当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(労 務 費)						
地 質 調 査 技 師		人	1.0			
地 質 調 査 員		〃	3.0			
(材 料 費)						
ピ ッ ク ア ッ プ	YZ-72A	個	0.05			
消 耗 品		式	1			上記材料費の4%
(機 械 器 具 損 料)						
比 抵 抗 測 定 器	ME-48 150点	日	1			
計						

- (注) 1. 深度が30mを超える場合は、労務費を3割増しとする。
 2. 原則、測定は0.25mピッチとし、測定間隔は投入直後、5分、10分、20分、30分、60分、120分、180分及びバックグラウンド1回とする。

(2) 地下水検層解析

第2表 地下水検層解析1孔当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(人 件 費)						
技 師 A		人	0.2			
技 師 B		〃	0.5			
技 術 員			1.0			
(材 料 費)						
消 耗 品		式	1			人件費の3%
計						

- (注) 1. この歩掛を使用するにあたっては、第3編設計業務の諸経費体系に基づいて計上すること。
 2. 解析は垂直検層解析、抵抗変化図作成及び流動面の考察判定とする。

5-7 調査ボーリング

5-7-1 調査ボーリング工

第2編「地質調査業務」の第2章地質調査標準歩掛等の第2節「機械ボーリング（土質ボーリング・岩盤ボーリング）」による。

5-7-2 調査ボーリング孔口保護工

第1表 調査ボーリング孔口保護工 10箇所当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	単価	金額	摘要
コ ン ク リ ー ト	$\sigma_{28}=18\text{N}/\text{mm}^2$	m ³	0.32			
型 枠	小型構造物	m ²	3.2			
床 掘	小規模	m ³	0.5			
計						
1 箇 所 当 り						

(注) 保護コンクリートは、40×40×20cmの大きさとする。

5-7-3 ボーリング孔保孔管設置

土木工事標準積算基準書第Ⅲ編第4章地すべり防止工の①-3地すべり防止工（集排水ボーリング工）の「保孔管」による。

設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 地質調査業務

第2章 地質調査運用(参考資料)／ 第1節 機械ボーリング

1-2 運搬費の積算

- (1) 積算上の基地について、原則として現地に最も近い本支店が所在する市役所等と規定しているが、以下のとおり変更する。
(ここでいう積算上の基地とは、最寄りの市役所(隠岐は松江市)とする。)

第3編 土木設計業務

第1章	土木設計業務等積算基準-----	3-1
第2章	土木設計業務等標準歩掛-----	3-3

第1章 土木設計業務等積算基準

[1] 適用基準

設計業務等標準積算基準書 第3編 土木設計業務

第1章 土木設計業務等積算基準／ 第1節 土木設計業務等積算基準～ 第3節 電子
成果品作成費による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

設計業務等標準積算基準書 第3編 土木設計業務

第1章 土木設計業務等積算基準

第1節 土木設計業務等積算基準

1-3 業務委託料の積算

1. 建設コンサルタントに委託する場合

ロ 各構成要素の算定

(ロ) 直接経費

直接経費については、以下による。

直接経費は、1-2の2.イ(ロ)の各項目について必要額を積算するものとし、旅費交通費については、「業務委託積算基準総則第2章第1節1-3旅費交通費」による。

1-4 設計変更の積算

設計変更の積算については、以下による。

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-9設計変更の積算方法」による。

第2章 土木設計業務等標準歩掛

[1] 適用基準

設計業務等標準積算基準書 第3編 土木設計業務

第2章 土木設計業務等標準歩掛／ 第1節 共通～第15節 砂防構造物設計による。

設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第4編 土木設計業務

第1章 土木設計業務運用(参考資料)／ 第1節 道路計画・設計～第9節 砂防構造物設計による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

なし

第4編 調査、計画業務

第1章 調査、計画業務標準歩掛	4-1
-----------------	-----

第1章 調査、計画標準歩掛

[1] 適用基準

設計業務等標準積算基準書 第4編 調査、計画業務

第1章 調査、計画標準歩掛／第1節 共通～第3節 河川水辺環境調査(河川空間利用実態調査)、第5節 水文観測業務、及び第6節 機械経費等 による。

(第4節 道路施設点検業務 は適用しない。)

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

設計業務等標準積算基準書 第4編 調査、計画業務

第1章 調査、計画標準歩掛

第2節 洪水痕跡調査業務

2-3 業務費構成費目の内容

(1) 直接調査費

4) 直接経費

①旅費交通費

旅費交通費については、以下による。

「業務委託積算基準総則第2章第1節積1-3旅費交通費」による。

第3節 河川水辺環境調査(河川空間利用実態調査)

3-1 河川水辺環境調査(河川空間利用実態調査)業務積算基準

3-1-2 河川水辺環境調査(河川空間利用実態調査)業務委託料の積算及び構成

第1編第1章測量業務積算基準を「業務委託積算基準第1編第1章測量業務積算基準」に読み替える。

3-1-4 歩掛使用上の留意点 (2) 打合せ等

測量業務標準歩掛を「業務委託積算基準第1編第2章測量業務標準歩掛」に読み替える。

第5節 水文観測業務

5-1 水文観測所保守点検業務積算基準(案)

5-1-3 価格構成費目の内容

(1) 直接調査費

2) 直接経費

①旅費交通費

旅費交通費については、以下による。

「業務委託積算基準総則第2章第1節積1-3旅費交通費」による。

5-2 流量観測業務積算基準(案)

5-2-3 価格構成費目の内容

- (1) 直接調査費
- 2) 直接経費
 - ②旅費交通費

旅費交通費については、以下による。

「業務委託積算基準総則第2章第1節積1-3旅費交通費」による。

5-3 水位流量曲線作成業務積算基準(案)

5-3-3 価格構成費目の内容

- (1) 直接調査費
- 2) 直接経費
 - ①旅費交通費

旅費交通費については、以下による。

「業務委託積算基準総則第2章第1節積1-3旅費交通費」による。

5-4 水文資料整理業務積算基準(案)

5-4-3 価格構成費目の内容

- (1) 直接調査費
- 2) 直接経費
 - ①旅費交通費

旅費交通費については、以下による。

「業務委託積算基準総則第2章第1節積1-3旅費交通費」による。

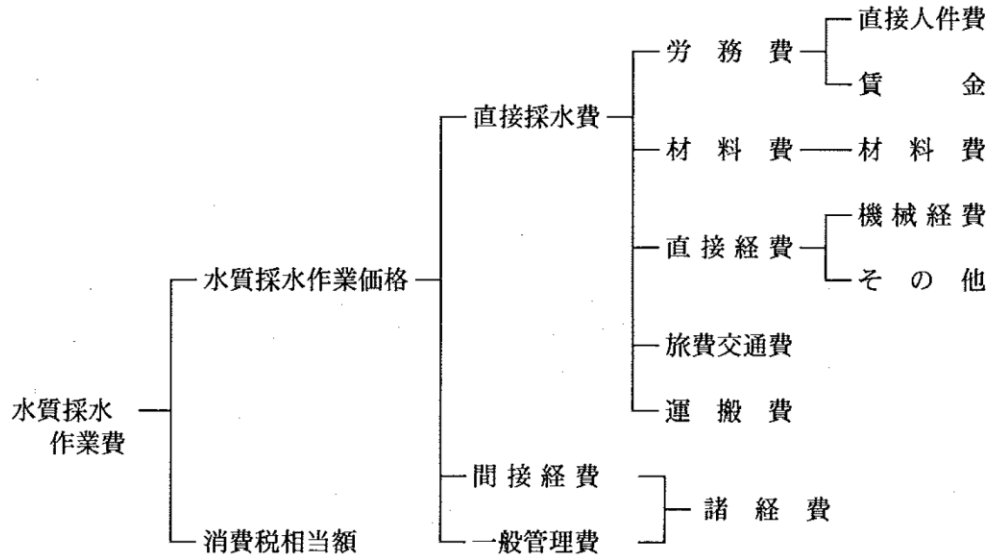
第7節 水質採水作業

1-1 適用範囲

この積算基準は、島根県において請負により実施する水質採水作業に適用するものとする。

1-2 水質採水作業費

(1) 作業費の構成



(2) 作業費構成費目の内容

1) 直接採水費

直接採水費は、次の項目について計上する。

イ 労務費

(イ) 直接人件費

当該採水作業に従事する技術員の人件費で、その基準日額は別に定められた「測量技師の基準日額」により算定するものとする。

(ロ) 賃金

賃金は、当該採水作業を実施するのに要する労務費用である。

ロ 材料費

材料費は、当該採水作業を実施するのに要する材料の費用である。

ハ 直接経費

(イ) 直接経費

当該採水作業を実施するのに要する費用である。その算定は「建設工事積算基準第1編第13章請負工事機械経費積算要領」に基づいて算定するものとする。

(ロ) その他

採水作業に係る直接経費のうち、機械経費を除いた必要な経費である。

ニ 旅費・交通費

旅費・交通費は、当該採水作業を実施するのに要する費用である。

その算定は、「業務委託積算基準総則第2章第1節1-3旅費交通費」による。

ホ 運搬費

採水試料等を別途運搬する場合に要する費用である。

2) 間接経費

間接経費は、動力用水光熱費、その他の費目で直接採水費で積算された以外の費目とし、一般管理費等と合わせて、諸経費として計上する。

3) 一般管理費

一般管理費等は一般管理費及び利益よりなる。

4) 消費税相当額

消費税相当額は、消費税相当分を積算するものとする。

1-3 水質採水作業費の積算方式

水質採水作業費は、次式によって積算する。

$$\begin{aligned} \text{水質採水作業費} &= (\text{直接採水費}) + (\text{間接経費}) + (\text{一般管理費等}) + (\text{消費税相当額}) \\ &= (\text{直接採水費}) + (\text{諸経費}) + (\text{消費税相当額}) \\ &= \{(\text{直接採水費}) + (\text{直接採水費} \times \text{諸経费率})\} \times \{1 + (\text{消費税率})\} \end{aligned}$$

(1) 諸経費

水質採水作業費に係る諸経費は、「業務委託積算基準第1編第1章測量業務積算基準」の諸経费率を、当該直接採水作業費に乗じて得た額とする。なお、「業務委託積算基準第1編第1章測量業務積算基準」における諸経率標準値及び算出式の直接測量費については、直接採水費に読み替えるものとする。

2. 水質採水作業標準歩掛(案)

2-1 計画準備

測量技師，測量技師補各1人を標準とする。

作業内容は，採水作業全般にわたる計画を作成し，工事々務所で監督員との打合せを行うもので，打合せの回数は2回（当初，完了時）程度とする。

また，現地調査が必要な場合は追加計上するものとし，測量技師，測量技師補各1人とする。

2-2 採水作業

(1) 班編成

1) 橋上採水，徒歩採水作業の場合

測量技師補 1人（現地測定，指導，運転等）

普通作業員 2人（器具運搬，採水その他）

を標準とする。

但し採水量，採水状態等実情にあわせて作業員を増減するものとする。又市街地等で交通規制を受けるなど特別の場合は運転手（一般）を計上するものとする。

2) 船上採水作業の場合

船上採水作業については橋上採水・徒歩採水作業に準ずるほか原則として船夫1人を計上するが船の大きさ，採水水深等実情にあわせて計上する。

(2) 採水作業時間

全項目（健康項目，環境項目，一般項目等）採水の場合，1個所1回当りの採水作業時間は30分を標準とする。

① 採水作業及び薬品処理	15分
② 準備及び跡片付	10分
③ その他（天候，水位，水温，気温測定等）	5分
計	30分

注) 1. 採水作業時間の標準は次のとおりとする。

(1) 橋上採水作業の場合

(イ) 歩道が設置されている。

(ロ) 水面までの高さが5～10m以下

(ハ) 水深が2m程度以下

(ニ) 流速が0.5m/S～1.0m/S程度

(2) 徒歩採水作業の場合

(イ) 水深は1.0m程度以下

(ロ) 流速は0.5m/S程度

2. 環境項目のみの場合は①の採水作業及び薬品処理を10分とする。
3. 現場の実情に応じ±20%の範囲内で運用することを原則とする。
4. 採水場所までの移動時間は含まない。
(但し採水地点までが100m程度の徒歩は除く)
5. 湖沼、ダム湖等の水深方向及び地下水調査の採水作業には通用しない。

(3) 移動運搬時間

基地から各班毎に設定された採水場所を巡回し、基地に帰るまでの通常、通行すると考えられる順路に従って、自動車走行距離を計測し、走行速度で除して、走行時間を求める。

又徒歩、船による移動を含む場合もその距離を走行速度で除して所要時間を求め、走行時間に加えて移動時間とする。

なお、自動車の車種は、1,500CCライトバンを標準とする。

走行速度は次を標準とする。

自動車、30km/hr (但し高速道路、市街地、その他で実情にあわない場合は増減してもよい。)

徒 歩、4 km/hr

船、実績を考慮して決定する。

- 注) 1. 基地は原則として、最寄りの市役所又は、県庁等とするが、指名業者の事業所が存在する平均的な地区を考慮してもよい。
2. 自動車の損料は、運転時間損料+供用日当り損料とし、標準状態における運転時間当り換算損料は使わない。

(4) 1班当りの全作業時間

全作業時間は、基地→採水作業→採水作業……採水作業→基地を対象にして次式による。

全作業時間=準備及び跡片付+採水作業時間+移動運搬時間+その他

- 注) 1. 準備及び跡片付は60分を標準とする。準備とは出発に先立ち作業打合せ、器具の準備点検、跡片付けは器具の点検格納、記録の整理等に要する時間である。
2. その他とは、水質分析所への試料の引渡し等である。

2-3 運搬作業

運搬作業は、採水作業に含まない作業で、例えば採水日の翌日に別途運搬する場合、湖沼で船のみの採水で運搬を自動車で行う場合等に適用する。

(1) 班 編 成

測量技師補 (運転, 資料の引渡し等)

普通作業員 (積卸し, その他)

各1人を標準とする。

(2) 作業時間等

作業時間等は2-2の採水作業に準じて計上するものとする。

2-4 その他

(1) 旅費の積算・職種の計上方法

測量技師, 測量技師補について計上する。

(2) 夜間単価(時間外)の計上方法

原則として交代制を考慮しないものとし, 時間外作業に対する積算は次のとおりとする。

次の積算により超過勤務(時間外)単価を計算し基準日額に加えるものとする。

なお, 休憩時間は拘束時間が12時間以下の場合は1時間, 12時間を超え24時間以下の場合には2時間を標準とする。

1) 17時~22時及び5時~8時

1時間当りの単価 = 基準日額 / 8 × 構成費 × 125 / 100

2) 22時~5時

1時間当りの単価 = 基準日額 / 8 × 構成費 × 150 / 100

(3) 連続採水の場合, 最終回採水後の残時間の取扱い方法

連続採水の最終回が完了し, 試料を目的地まで運搬して基地に帰り, 跡片付けを完了するまでの累計時間を計上するものとし, 24時間にはこだわらない。

(4) 現地作業の薬品費, 冷却材料費及び採水器具費の計上方法

1) 支給又は貸与の場合

支給又は貸与の場合は計上しないものとする。

但し雑品として消耗品等直接人件費の1%以内を計上する。

2) 業者持ちの場合

薬品代及び器具の損料は標準としては直接人件費の3%以内を計上する。ただし, 連続採水の場合は15%以内を計上するものとする。

3) 冷却材料の計上

3-4-(4) 1), 2) における冷却材料は必要に応じて計上するものとし, ドライアイス 2kg/回とする。

第8節 河川水質自動監視装置保守点検業務

河川水質自動監視装置保守点検業務の積算にあたっての注意事項

1—1 総則

用語の定義、設計等における数値基準については、第1編第1章参照のこと。

1—2 留意事項

本積算方法は、アンケート結果から特異値を取り除いた標準的な点検内容での作業時間を整理したものであり、監視所によっては実態と合わないことも想定される。このため、利用する際は、既往の実態や現場条件なども踏まえて適宜変更するものとする。

(1) 外観点検

- ・監視所の局舎と採水部との距離が長い場合は、「外観点検」には長時間を要することがあるため、別途考慮する。

(2) 校正、洗浄、交換作業

- ・機種毎に必要な校正実施回数に応じて別途考慮する。
- ・COD測定装置のゼロ・スパンの校正回数は各2回を標準として歩掛を設定している。このため、校正実施回数が異なる場合は別途考慮する。

(3) 記録部の確認

- ・「記録データの確認」作業において、測定間隔が短い監視所では大量のデータを確認する必要があり、長時間を要することがあるため、別途考慮する。(標準測定間隔 60 分)

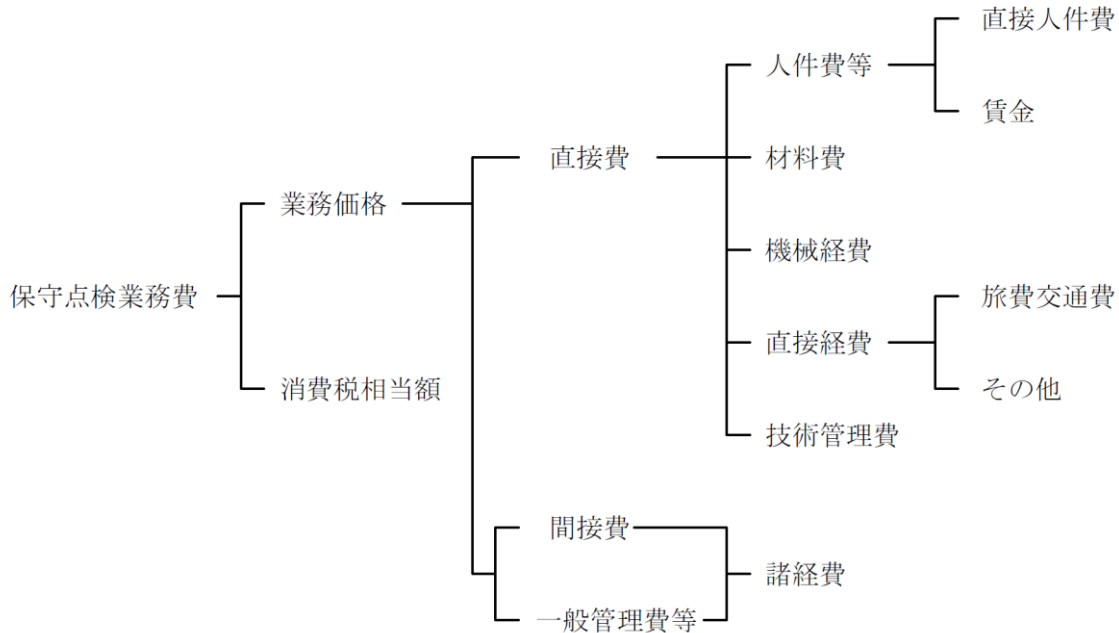
1. 河川水質自動監視装置保守点検業務 標準積算基準(案)

1.1 適用範囲

この積算資料は、島根県において実施する河川水質自動監視装置（K-82 型 S 水質自動監視装置及び併設する COD 自動監視装置等）に関する保守点検業務のうち、定期点検（毎月 1 回以上実施する点検）、総合点検（年 1 回以上実施する点検）に適用する。

なお、精密点検（点検頻度が 1 ヶ月以上で、かつ分解や交換等を伴う点検）については別途計上（見積もり、特別調査等による）するものとする。

1.2 保守点検業務費の構成



1.3 価格構成費目の内容

(1) 直接費

直接費は次の各項目について計上する。

1) 人件費等

① 直接人件費

当該保守点検作業に従事する技術員の人件費で、名称及びその基準日額は「業務委託積算基準第 1 編第 1 章測量業務積算基準」による。

② 賃金

賃金は、当該保守点検作業を実施するのに要する労務の費用である。

2) 材料費

材料費は、当該保守点検作業を実施するために要する材料の費用である。

3) 機械経費

機械経費は、当該保守点検作業に使用する機械に要する費用である。その算定は「建設工事積算基準第 1 3 編請負工事機械経費積算要領」に基づいて算定するものとする。

4) 直接経費

① 旅費交通費

イ. 現地への往復

当該保守点検作業に従事する者に係る旅費・交通費であり、「業務委託積算基準総則第 2 章第 1 節 1 - 3 旅費交通費」による。

ロ. 運搬費

人員輸送及び機械器具の運搬に要する費用である。

②その他

保守点検作業に係る直接経費のうち、旅費交通費以外に必要な費用である。

5) 技術管理費

河川水質自動監視装置の保守点検作業により河川の水質を精度よく確実に得ることを目的に技術管理費を計上する。技術管理費の内容として次のものをいい、保守点検作業、資料整理、打合せに関する直接人件費の20%を見込むものとする。

①保守業務等作業計画全般について総合的な技術的検討

②保守業務等の成果及び品質等についての検討

③保守業務等の作業状況

(2) 間接費

間接費は、動力用水光熱費、その他の費用で、直接費で積算された以外の費用とし、一般管理費等を合わせて諸経費として計上する。

(3) 一般管理費等

一般管理費等は、一般管理費及び付加利益よりなる。

①一般管理費

一般管理費は、当該保守点検作業を実施する企業の経費であって、役員報酬、従業員給与手当、退職金、法定福利費、福利厚生費、事務用品費、通信交通費、動力用水光熱費、広告宣伝費、交際費、寄付金、地代家賃、減価償却費、租税公課、保険料、雑費等を含む。

② 付加利益

付加利益は、当該保守点検作業を実施する企業を、継続的に運営するのに要する費用であって、法人税、地方税、株主配当金、内部留保金、支払利息及び割引料、支払保証料その他の営業外費用等を含む。

(4) 消費税相当額

消費税相当額は、消費税相当分とする。

1. 4 保守点検業務費の積算方式

保守点検業務費は、次式によって積算する。

(1) 保守点検業務費

$$\begin{aligned} \text{保守点検業務費} &= \{ (\text{直接費}) + (\text{間接費}) + (\text{一般管理費}) \} + (\text{消費税相当額}) \\ &= \{ (\text{直接費}) + (\text{諸経費}) \} + (\text{消費税相当額}) \\ &= \{ (\text{直接費}) + (\text{直接費} \times \text{諸経費率}) \} \times (1 + \text{消費税率}) \end{aligned}$$

(2) 諸経費

諸経費率は「業務委託積算基準第1編第1章測量業務積算基準」の測量諸経費率を適用するが、材料費については算定対象額に含めない。

2. 河川水質自動監視装置保守点検 標準歩掛(案)

(1) 計画準備・打合せ

計画準備・打合せとは、保守点検作業全般にわたる計画を作成し、事務所等で監督職員との打合せを行うもので、打合せ回数は2回(当初、完了時)とし、1回当たり技師(C)0.3人日、技術員0.3人日を計上する。

中間報告打合せ(中間打合せ)については、必要に応じて、別途計上する。

(2) 保守点検作業

1) 班編制

保守点検の班編制は、技師(C)1名、技術員1名の1班を標準とする。

但し、市街地等で交通規制を受けるなど特別の場合は、運転手(一般)を計上するものとする。又、採水部が河川の中央部に設置されている場合の保守点検作業については、実情に合わせて船夫、普通作業員各1名を計上するものとする。

2) 保守点検作業時間の算定

保守点検作業1班あたりの作業時間は、次式により計上する。

全作業時間 = 準備及び跡片付 + 保守点検作業時間

① 準備及び跡片付は1回当たり20分を標準とする。

準備とは、出発に先立ち作業の打合せ、器具の準備点検、跡片付は器具の点検格納、報告書の作成等に要する時間である。

② 保守点検作業時間

保守点検作業時間は、保守点検の種類に応じて、表-1から表-4のうち該当保守点検項目の作業時間を合計する。

但し、作業時間は、河川水質、設置場所、機種及び設置後の経過年数等に応じ、各監視所の実態に合わせて増減できるものとする。

該当する点検項目が無い場合は、必要に応じて別途計上する。

K-82型S水質自動監視装置に付帯したCOD測定装置の保守点検作業を、K-82型S水質自動監視装置の点検時と同時に実施する場合、重複する点検項目は実態にあわせて計上するものとする。

3) 材料費

薬品・消耗品については表-5に参考を示すが、必要に応じて計上するものとする。

(3) 車両運転費

保守点検作業に必要となる人員輸送、機械運搬(出発地から観測所までの往復、観測所間の移動)のため車両運転費を計上する。

① 運転距離

出発地は、原則として、指名業者(入札参加者)のうち、現地に最も近い本支店等(営業所含む)が所在する、最寄りの都市の市役所等として積算する。

② 運転時間

移動時間は基地から各河川水質自動監視装置を巡回し、基地に帰るまでの通常運行すると考えられる順路に従って、算定した所要時間とする。

運転時間は、運転距離を車両の標準速度30km/hr(高速道路等を利用する場合は60km/hr)で除して求める。但し、市街地、その他により道路事情が異なると認められる場合は、標準速度を実情に応じ別途定めることができる。

又、徒歩、船による移動を考慮する必要がある場合は、その距離を走行速度で除して所要時間を求め、運転時間に加えて移動時間とする。但し、徒歩速度は4km/hrを標準、船による速度は実績によるものとし、著しく立地条件等が異なる場合は別途速度を設定してもよい。

③ 使用車両

使用車両は、原則として、1500cc、ライトバンとする。但し、器材等の輸送が困難となる場合は、必要車種を計上できる。

自動車の損料は、運転時間当たり損料+供用日当たり損料とし、標準状態における運転時間当たり換算損料は使わない。

自動車の燃料費は1時間当たり2.6Lとする。

廃液の運搬は別途計上する。

(4) 資料整理

資料整理とは、記録紙より数値を読みとり、別に定められた水質旬表、月表、年表に整理するものであり、必要に応じて計上する。

資料整理に係る作業時間は、1 測定項目（1 ヶ月当たり）につき技師（C）0.13 人、技術員 0.13 人を標準とする。

(5) その他

夜間単価（時間外）の計上

原則、交替制は考慮しない。止むを得ない場合の時間外作業に対する積算は次の通りとする。

次の積算により超過勤務（時間外）単価を計算し、基準日額に加えるものとする。

なお、休憩時間は拘束時間が 12 時間以下の場合 1 時間、12 時間を超え 24 時間以下の場合 2 時間を標準とする。

① 17 時～22 時及び 5 時～8 時

1 時間当たりの単価＝基準日額／8×構成比×125／100

② 22 時～5 時

1 時間当たりの単価＝基準日額／8×構成比×150／100

令和元年度業務委託積算基準

表-1 K-82 型 S 水質自動監視装置の保守点検作業時間表 (1 装置 1 回当たり)

単位：分

分類		細目	定期点検 (1ヶ月未満)	総合点検 (1ヶ月以上)	歩掛対象外点検		
採水部	採水ポンプ 系統	ポンプ外観点検およびストレーナ洗浄	21	23	ポンプ分解点検		
		揚水量確認			採水ホースの交換		
		逆洗浄機構の点検			ポンプ交換		
		絶縁抵抗測定					
	コンプレッサ	採水ポンプ電圧・電流の確認	6	13	シリンダー部の分解点検		
		油量確認			オイルの交換		
		ドレン抜き			耐圧ホース交換		
		エアフィルタの清掃					
		Vベルトの点検					
		異常音の点検					
		異常発熱の点検					
	圧カスイッチの動作点検						
安全弁の動作点検							
送水管 ・エア配管	採水部バルブ類の点検 (エアピンチ弁)	7	10	エアピンチバルブの交換			
	送水管および可とう管の点検			耐圧ホース交換			
	エア配管の点検			バルブの分解点検			
上水道	上水道圧力点検						
計測部	検出部	採出管水あかの清掃	14	17			
		採出管自動洗浄機構の点検					
		計測部エアピンチバルブ類の動作確認					
	バルブ・チューブ・エア配管	エア配管の点検	12	17	配管チューブ類の交換		
		洗浄系			洗浄水循環ポンプの分解点検		
	洗浄系	洗浄水循環ポンプの動作確認	12	17	循環ポンプインペラ交換		
		洗剤注入ポンプの動作確認			循環ポンプバックシール交換		
		洗剤タンクの洗剤補充					
		洗浄水循環状況の確認					
		水温			水温センサーの洗浄	6	8
		水温センサーの校正					
pH	pHセンサーの洗浄	11	15	比較センサー液路部交換			
	pHセンサーの校正			ガラスセンサー交換			
導電率	比較内部液補充・交換	8	11	センサー本体交換			
	導電率センサーの洗浄			センサー本体交換			
濁度	導電率センサーの校正	10	14	濁度センサーオーバーホール			
	濁度センサーの洗浄						
溶存酸素	濁度センサーの校正	16	21	センサー本体交換			
	溶存酸素センサーの洗浄						
	溶存酸素センサーの校正						
水位	センサーワグユニット (隔種・内液) 交換	2	2				
	水位電極の清掃						
指示記録部	プリンター部	プリンターの動作点検およびデータの印字	14	12			
		インクの点検・交換					
		印字データの内容確認					
		プリンター用紙の残量確認・補給					
	外部出力部	テレメータ用データ出力(電圧)の測定	3	10			
		テレメータ用動作異常出力の点検					
	表示部	A/D変換精度確認・調整	3	10			
		測定値及び接点出力確認					
増幅部	表示部の表示速度と表示内容の確認	3	10				
	増幅部の精度確認・調整						
記録部	メモリー用電池容量確認	3	10	メモリー用電池の交換			
	ファンクションキーの動作確認			ファンクションキーシート交換			
タイマー	時計ズレ確認・修正	11	13				
	表示用ランプの点検			表示用ランプの交換			
採水洗浄 制御部	シーケンス部	タイムチャート動作の確認(洗浄シーケンス)	11	13	メモリー電池交換		
		リレーの点検			操作スイッチ交換		
電気設備	電気設備	表示用ランプ点検	3	10	表示用ランプ交換		
		電圧計、電流計の指示確認			絶縁不良部 (ブレーカー・配線など) 交換		
		各部動作の点検					
観測所設 備・その他	空欄装置	空欄装置のフィルター洗浄	10	20			
	給排水設備	水道水の使用量確認記録					
	その他	試薬類・洗剤の残量確認・交換					
		照明灯の点検					
		観測所の異常の点検					
	室内及び敷地内の清掃						
合計			154	216			
	主調整槽	主調整槽フィルタの清掃	10	11	主調整槽の水位検出器分解交換		
		主調整槽フィルタ内の清掃			主調整槽 (ブラシ、ジェット) 交換		
		主調整槽の水位検出器点検					
		主調整槽 (ブラシ、ジェット) 点検					
合計 (主調整槽がある場合)			164	227			

(備考) ・作業時間は、1班 (技師 (C)、技術員各1名) が要する時間を示す。

・作業時間は、河川水質、設置場所、機種及び設置後の経過年数等に応じ、各監視所の実態に合わせて増減できるものとする。

表-2 COD 自動監視装置の保守点検作業時間表 (1 装置 1 回当たり)

単位：分

分類		細目	定期点検 (1ヶ月未満)	総合点検 (1ヶ月以上)	備 考
検水部	排水配管経路	採水、排水配管経路の点検	6	10	
		検水系チューブ・配管の洗浄			
		バルブ、ポンプの点検及び交換			
		希釈水チューブの点検及び交換			
		検水系チューブの点検及び交換			
		エアポンプの弁等の交換			
	検水槽	検水槽の水量の点検	3	8	
		検水槽の点検・洗浄			
	洗浄水槽	洗浄水槽の水位の点検	4	5	
		洗浄水槽の点検・洗浄			
検水計量器	検水計量器の動作確認	4	4		
	検水計量器の洗浄				
希釈水計量器	希釈水計量器の動作確認				
	希釈水計量器の洗浄				
試薬部	試薬経路	チューブの点検・洗浄	7	20	
		バルブ、ポンプの点検及び交換			
		試薬系チューブの点検及び交換			
		エアポンプの弁等の交換			
	試薬槽	試薬残量の点検	7	8	
		試薬の補充・交換			
試薬計量器	試薬計量器の動作確認	7	7		
	試薬計量器の洗浄				
反応部	反応槽	反応槽の点検・洗浄	12	22	
		反応槽の洗浄動作の確認			
		反応槽の交換			
		攪拌機の動作点検			
		攪拌軸の点検及び交換			
		電極の洗浄			
		内部液の補充			
		電極の交換			
	加熱槽	加熱動作の点検・確認	3	2	
		加熱槽の洗浄			
		加熱ヒーターの点検 加熱ヒーターの交換			
計測制御部	シーケンス部	表示部の点検	27	40	
		測定タイムチャート動作の確認			
		リレーの点検及び交換			
		負荷動作と接点出力の確認			
		メモリー電池の交換			
	滴定器	自動デュレットの導入/測定動作点検			
	滴定器の動作点検及び試験				
	終点検出の点検				
	自動デュレットのパッキン等の点検及び交換				
校正	ゼロ校正	70	72		
	スパン校正				
指示記録部	表示部	指示及び点灯表示の点検	9	9	
	記録部	警報表示の点検			
		記録データの確認			
		警報印字の点検			
		記録計(プリンタ)の動作点検			
		記録紙の交換			
カートリッジペンの交換					
外部入出力部	テレメータ用データ出力信号の点検	-	2		
	警報出力信号の点検				
	制御信号の点検				
警報・試験	警報	検水槽水位異常警報の点検	-	-	
		加熱槽の警報点検			
		測定値異常その他の警報の点検			
	試験	絶縁抵抗試験			
	測定再現性試験				
その他	外観点検・清掃	外観点検・清掃	10	9	
	測定廃液処理	測定廃液処理			
	点検結果の記録	点検結果の記録			
計			169	218	

(備考) ・作業時間は、1班(技師(C)、技術員各1名)が要する時間を示す。

・作業時間は、河川水質、設置場所、ゼロ、スパンの校正回数、機種及び設置後の経過年数等に応じ、各監視所の実態に合わせて増減できるものとする。

表-3 シアンイオン・アンモニア自動監視装置の保守点検作業時間表（1 観測 1 回当たり）

単位：分

分類	点検項目	作業時間
検水部	検水用定量ポンプ（シアン、アンモニア）の点検	4
	アルカリ用定量ポンプ（シアン、アンモニア）の点検	4
	温調器（シアン、アンモニア）の点検	2
	加熱器（シアン、アンモニア）の点検	2
	アルカリ攪拌器等点検	2
検出部	アンモニアセンサーの洗浄	5
	アンモニアセンサーの校正	15
	アンモニアセンサーの内液補給	6
	アンモニアセンサーの隔膜交換	5
	シアンイオンセンサーの洗浄	5
	シアンイオンセンサーの校正	20
	シアンイオンセンサーの比較電極内液補充	5
	シアンイオン、アンモニア槽、pH センサーの洗浄	5
	シアンイオン、アンモニア槽、pH センサーの校正	10
	シアンイオン、アンモニア槽、pH センサーの内液補給	5
	シアンイオン、アンモニア槽、pH センサー、温度センサーの洗浄	3
	シアンイオン、アンモニア槽、pH センサー、温度センサーの校正	8

表-4 異常時自動採水部の保守点検作業表（1 観測 1 回当たり）

単位：分

分類	点検項目	作業時間
異常時自動採水部	異常時自動サンプリング装置の動作点検	5
	異常時自動サンプリング保存容器の清掃	5

表-5 薬品、消耗品 (1年分 52回の場合) 《参考数量》

装置	材料	数量	備考
基本5項目 (水温、DO、pH、濁度、導電率)	pH標準液 7	6.5 L	500ml/本
	pH標準液 9	6.1 L	500ml/本
	亜硫酸ナトリウム	0.9 L	500g/本、DOゼロの標準液を作成
	溶存酸素隔膜 (ワグニット)	4.0 ヶ	
	ホルマジン溶液	2.5 L	濁度の標準液
	導電率標準液 (KCL)	5.0 L	
	蒸留水	110 L	
	洗浄用塩酸 (1級)	1.0 L	500ml/本
	雑材料	1式	人件費と材料費の合計の1.0% インク、記録紙その他
COD (酸性過マンガン酸カリウム法)	N/40 シュウ酸ナトリウム	128 L	10L/本
	N/40 過マンガン酸カリウム	148 L	3L/本
	硫酸 1+2	145 L	20L/本
	洗浄用塩酸 (1級)	0.9 L	500ml/本
	蒸留水	56 L	
シアンイオン	シアンイオン標準液 (KCN)	312 L	調整経費を含む
	比較電極内部液	500 mL	
	※水酸化ナトリウム	78 kg	pH調整用
	※洗浄用塩酸	10 本	1本 500ml.
	※蒸留水	234 L	
アンモニア	アンモニア標準液 (NH4Cl)	312 L	調整経費を含む
	アンモニア隔膜 (内部液含む)	36 ヶ	
	※水酸化ナトリウム	78 kg	pH調整用
	※洗浄用塩酸	10 本	1本 500ml.
	※蒸留水	234 L	

- (注)
- 1) pH4で校正する場合は、上記の他にpH標準液4が必要となる。
 - 2) 濁度校正に濁度比較用ブロックを使用する場合には、ホルマジン溶液は不要となる。
 - 3) CODの試薬は原則として特級を使用する。
 - 4) CODの廃液処理(pH調節)をする場合は、上記の他に塩酸と水酸化ナトリウムが必要になる。
 - 5) 薬品、消耗品については、水質状況等により異なることから、参考数量扱いとする。

令和元年度業務委託積算基準

* 参考資料 1 * K-82 型 S 水質自動監視装置保守点検 項目作業時間

単位：分

分類		細目	定期点検 (1ヶ月未満)	総合点検 (1ヶ月以上)	歩掛対象外点検	
採水部	採水ポンプ 系統	ポンプ外觀点検およびストレーナ洗浄	15	15	ポンプ分解点検	
		換水量確認	2	4	採水ホースの交換	
		逆洗浄機構の点検	3	3	ポンプ交換	
		絶縁抵抗測定				
			採水ポンプ電圧・電流の確認	1	1	
	コンプレッサ		油量確認			シリンダー部の分解点検
			ドレン抜き	2	3	オイルの交換
			エアフィルタの清掃		3	耐圧ホース交換
			Vベルトの点検			
			異常音の点検	1	3	
			異常発熱の点検	1	1	
			圧カスイッチの動作点検	1	2	
	送水管 ・エア配管		採水部バルブ類の点検 (エアピンチ非)	4	4	エアピンチバルブの交換
		送水管および可とう管の点検	2	4	耐圧ホース交換	
		エア配管の点検	1	2	バルブの分解点検	
	上水道	上水道圧力点検				
計測部	検出部	検出管水あかの清掃	10	13		
		検出管自動洗浄機構の点検	4	4		
	バルブ・チューブ・ エア配管	計測部エアピンチバルブ類の動作確認	4	4	配管チューブ類の交換	
		エア配管の点検	1	3		
	洗浄系	洗浄水供給ポンプの点検	3	4	洗浄水循環ポンプの分解点検	
		洗浄水循環ポンプの動作確認	1	1	循環ポンプインペラ交換	
		洗剤注入ポンプの動作確認	1	1	循環ポンプバックシール交換	
		洗剤タンクの洗剤補充	1	2		
		洗浄水循環状況の確認	1	2		
	検出器	水温	水温センサーの洗浄	1	2	本体交換
水温センサーの校正			5	6		
pH		pHセンサーの洗浄	2	2	比較センサー液感部交換	
		pHセンサーの校正	8	11	ガラスセンサー交換	
		比較内部液補充・交換	1	2	センサー本体交換	
導電率		導電率センサーの洗浄	2	3	センサー本体交換	
		導電率センサーの校正	6	8		
濁度		濁度センサーの洗浄	2	3	濁度センサーオーバーホール	
		濁度センサーの校正	8	11		
溶存酸素		溶存酸素センサーの洗浄	2	2	センサー本体交換	
	溶存酸素センサーの校正	14	14			
	センサーユニット (隔膜・内液) 交換		4			
指示記録部	プリンター部	水位電極の清掃	2	2		
		プリンターの動作点検およびデータの印字	6	6		
		インクの点検・交換	3	1		
		印字データの内容確認	4	4		
	外部出力部	プリンター用紙の残量確認・補給	1	1		
		テレメータ用データ出力 (電圧) の測定		4		
		テレメータ用動作異常出力の点検				
		A/D変換精度確認、調整				
		測定値及び接点出力確認				
	表示部	表示部の表示濃度と表示内容の確認	1	3		
増幅部	増幅部の精度確認・調整					
記録部	メモリー用電池容量確認			メモリー用電池の交換		
ファンクション タイマー	ファンクションキーの動作確認	1	1	ファンクションキーシート交換		
	時計ズレ確認、修正	1	2			
採水洗浄 制御部	表示部	表示用ランプの点検	2	2	表示用ランプの交換	
	シーケンス部	タイムチャート動作の確認 (洗浄シーケンス)	7	6	メモリー電池交換	
		リレーの点検	2	3	操作スイッチ交換	
		負荷動作と接点出力確認		3		
電気設備	電気設備	表示用ランプ点検	1	4	表示用ランプ交換	
		電圧計、電流計の指示確認	1	2	絶縁不良部 (ブレーカー・配線など) 交換	
		各部動作の点検	1	4		
観測所設 備・その他	空調装置	空調装置のフィルター洗浄				
	給排水設備	水道水の使用量確認記録				
	その他	試薬類・洗剤の残量確認・交換	2	4		
		照明灯の点検	1	4		
		観測所の異常の点検	1	4		
	室内及び敷地内の清掃	6	8			
主調整槽	主調整槽	主調整槽フィルタの清掃	5	5	主調整槽の水位検出器分解交換	
		主調整槽フィルタ内の清掃	5	6	主調整槽 (ブラシ、ジェット) 交換	
		主調整槽の水位検出器点検				
		主調整槽 (ブラシ、ジェット) 点検				

※斜線部分は、作業時間を策定する際にサンプル数が少なく、作業時間を策定することができなかった箇所。

* 参考資料 2 * COD 水質自動監視装置保守点検 項目作業時間

単位：分

分類		細目	定期点検 (1ヶ月未満)	総合点検 (1ヶ月以上)	備 考
換水部	排水配管経路	排水、排水配管経路の点検	3	5	
		機水系チューブ・配管の洗浄	3	5	
		バルブ、ポンプの点検及び交換			
		希釈水チューブの点検及び交換			
		機水系チューブの点検及び交換			
		エアポンプの弁等の交換			
	換水槽	換水槽の水量の点検	1	5	
		換水槽の点検・洗浄	2	3	
	洗浄水槽	洗浄水槽の水位の点検	1	2	
		洗浄水槽の点検・洗浄	3	3	
	換水計量器	換水計量器の動作確認	1	2	
換水計量器の洗浄		3	2		
希釈水計量器	希釈水計量器の動作確認				
	希釈水計量器の洗浄				
試薬部	試薬経路	チューブの点検・洗浄	3	5	
		バルブ、ポンプの点検及び交換	3	5	
		試薬系チューブの点検及び交換	1	10	
		エアポンプの弁等の交換			
		試薬槽	試薬残量の点検	2	2
	試薬の補充・交換	5	6		
試薬計量器	試薬計量器の動作確認	2	3		
	試薬計量器の洗浄	5	4		
反応部	反応槽	反応槽の点検・洗浄	5	9	
		反応槽の洗浄動作の確認	2	5	
		反応槽の交換			
		攪拌機の動作点検	1	1	
		攪拌軸の点検及び交換	1	2	
		電極の洗浄	2	4	
		内部液の補充	1	1	
		電極の交換			
	加熱槽	加熱動作の点検・確認	1	2	
		加熱槽の洗浄			
		加熱ヒーターの点検	2		
	加熱ヒーターの交換				
計測制御部	シーケンス部	表示部の点検	2	2	
		測定タイムチャート動作の確認	10	13	
		リレーの点検及び交換			
		負荷動作と接点出力の確認			
		メモリー電池の交換			
	測定器	自動ビュレットの導入/測定動作点検	5	10	
		測定器の動作点検及び試験	5	7	
		終点検出の点検	1	1	
	自動ビュレットのバックイン等の点検及び交換	4	7		
校正	ゼロ校正	37	38		
	スパン校正	33	34		
指示記録部	表示部	指示及び点灯表示の点検	2	1	
		警報表示の点検	1	4	
	記録部	記録データの確認	2	2	
		警報印字の点検	3	1	
		記録計（プリンタ）の動作点検	1	1	
		記録紙の交換			
		カートリッジペンの交換			
	外部入出力部	テレメータ用データ出力信号の点検	2	2	
警報出力信号の点検					
制御信号の点検					
警報・試験	警報	換水槽水位異常警報の点検			
		加熱浴槽の警報点検			
		測定値異常その他の警報の点検			
	試験	絶縁抵抗試験			
測定再現性試験					
その他	外観点検・清掃	3	3		
	測定廃液処理	5	4		
	点検結果の記録	2	2		

※斜線部分は、作業時間を策定する際にサンプル数が少なく、作業時間を策定することができなかった箇所。

第5編 急傾斜地調査

[1] 適用基準

なし

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1章	急傾斜地調査積算基準-----	5-1
第2章	急傾斜地調査積算基準の運用-----	5-3
第3章	急傾斜地調査標準歩掛-----	5-7

第1章 急傾斜地調査積算基準

第1節 急傾斜地調査積算基準

1-1 適用範囲

この基準は急傾斜地崩壊防止工事の測量調査設計に適用する。

1-2 急傾斜地の調査

急傾斜地における調査は、『傾斜地保全関係事業設計指針（急傾斜地崩壊対策事業）』第6章第1節により実施すること。

1-3 急傾斜地調査業務費の構成

1-3-1 測量業務費の構成、測量業務費目の内容

「業務委託積算基準第1編第1章測量業務積算基準」による。

1-3-2 地質調査業務費（地すべり調査業務費を含む）の構成、地質調査業務費目（地すべり調査業務費目を含む）の内容

「業務委託積算基準第2編第1章地質調査積算基準」による。

1-3-3 設計業務費の構成、設計業務費目の内容

「業務委託積算基準第3編第1章土木設計業務等積算基準」による。

1-4 急傾斜地調査業務費の積算方式

1-4-1 測量業務費の積算方式

「業務委託積算基準第1編第1章測量業務積算基準」による。

1-4-2 地質調査業務費（地すべり調査業務費を含む）の積算方式

「業務委託積算基準第2編第1章地質調査積算基準」による。

1-4-3 設計業務費の積算方式

「業務委託積算基準第3編第1章土木設計業務等積算基準」による。

第2章 急傾斜地調査積算基準の運用

第1節 急傾斜地調査積算基準の運用

1-1 設計書記載例

1-1-1 急傾斜地測量委託費（記載例）

費用	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
測量業務費								
直接作業費								
	基準点測量							
		4級基準点測量		点				
	現地測量							
		現地測量		式				
	路線測量							
		作業計画		業務				
		現地踏査		Km				
		中心線測量		〃				
		横断測量		〃				
	直接作業費計							
直接経費								
		旅費交通費		式				
		安全費		〃				
	直接経費計							
直接測量費計								
	諸経費							
業務価格								
	消費税及地方消費税相当額							
測量費計								

令和元年度業務委託積算基準

1-1-2 急傾斜地調査委託費（記載例）

費用	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
一般調査 業務費								
直接調査費								
	簡易貫入試験							
		簡易貫入試験		m				
	調査 ボーリング							
		機械 ボーリング工	シルト・粘土	m				
			レキ質土	〃				
			軟岩（Ⅰ）	〃				
		資料整理 とりまとめ		業務				
		断面図等 の作成		業務				
	直接 調査費計							
間接調査費								
		運搬費						
		準備費						
		仮設費						
		安全費						
		旅費交通費						
		施工管理費						
	間接 調査費計							
純調査費計								
	諸経費							
業務価格								
	消費税及地方 消費税相当額							
調査費計								

令和元年度業務委託積算基準

1-1-3 急傾斜地設計委託費（記載例）

費用	工種	種別	細別	単位	数量	単価	金額	摘要
設計解析等 業務費								
直接費								
	直接人件費							
		地表踏査		ha				
		崩壊防止工法 の検討	重力式擁壁	箇所				
		〃	落石防護柵	〃				
		〃	場所打ち法枠	〃				
		打合せ協議		業務				
	直接経費							
		事務用品費		式				
		旅費交通費		〃				
		成果品 作成費		〃				
		電子計算機 使用料		〃				
	直接費計							
	その他 原価							
業務原価								
	一般管理費等							
業務価格								
	消費税及地方 消費税相当額							
設計費計								

1-2 地表踏査

急傾斜地における地表踏査は、『傾斜地保全関係事業設計指針（急傾斜地崩壊対策事業）』第6章第1節の地表踏査により実施すること。

1-3 簡易貫入試験

急傾斜地における簡易貫入試験は、『傾斜地保全関係事業設計指針（急傾斜地崩壊対策事業）』第6章第1節の簡易貫入試験により実施すること。

1-4 崩壊防止工法の検討

急傾斜地における崩壊防止工法の検討は、『傾斜地保全関係事業設計指針（急傾斜地崩壊対策事業）』第6章第2節により実施すること。

第3章 急傾斜地調査標準歩掛

第1節 地表踏査

1-1 地表踏査

第1表 地表踏査1地区/1.0ha 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(人 件 費)						
主 任 技 師		人	1.5			
技 師 A		〃	1.5			
技 師 B		〃	1.5			
技 術 員		〃	1.0			
(材 料 費)						
消 耗 品		式	1			人件費の5%
計						

(注) 面積により下表で修正する。

面 積	1.0ha 未満	1.0~3.0ha	3.0ha 超
係 数	$1.1 \times \text{実面積}^{*1}$	$1.0 \times \text{実面積}$	$0.9 \times \text{実面積}^{*2}$

※1：下限 0.5、上限 1.0

※2：下限 3.0

第2節 簡易貫入試験

2-1 簡易貫入試験

第2表 簡易貫入試験（粘性土） 10m当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(労 務 費)						
地 質 調 査 技 師		人	0.17			データ整理含む
主任地質調査員		〃	0.5			
地 質 調 査 員		〃	1.0			
(材 料 費)						
コ ー ン		個	0.1			
ロ ッ ド		本	0.2			
消 耗 品		式	1			上記材料費の10%
(機 械 等 損 料)						
試 験 器		日	0.5			
計						

(注) 1. 測定深度は表層4m程度、最大傾斜は30°以下とする。

2. 1日当り5本を標準とする。

第3表 簡易貫入試験（礫混じり土） 10m当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
(労 務 費)						
地 質 調 査 技 師		人	0.33			データ整理含む
主任地質調査員		〃	1.0			
地 質 調 査 員		〃	2.0			
(材 料 費)						
コ ー ン		個	0.2			
ロ ッ ド		本	0.4			
消 耗 品		式	1			上記材料費の10%
(機 械 等 損 料)						
試 験 器		日	1.0			
計						

(注) 1. 測定深度は表層2m程度、最大傾斜は30°以下とする。

2. 1日当り5本を標準とする。

第3節 崩壊防止工法の検討

3-1 崩壊防止工法の検討

「業務委託積算基準第3編第2章第7節重力式擁壁詳細設計」、「モタレ式擁壁詳細設計」及び「法面工詳細設計」等を適用する。

第6編 用地調査等業務

第1章 用地調査等業務	-----	6-1
-------------	-------	-----

第1章 用地調査等業務

[1] 適用基準

用地調査等業務費積算基準（案）

第1 適用範囲 ～ 第15 地盤変動影響調査等による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第3 業務費の内容及び積算

1 直接原価 (1) 直接人件費 イ

以下に読み替える。

直接人件費は、用地調査等業務に従事する技術者の人件費で、その基準日額は原則として「業務委託積算基準総則第2章第1節1-5技術者単価」を適用する。

ただし、これによりがたい特別の事情がある場合には、その理由を明確にして、別途の基準単価を使用することができるものとする。

1 直接原価 (2) 直接経費 ロ 旅費交通費

以下に読み替える。

旅費交通費は、「業務委託積算基準総則第2章第1節1-3旅費交通費」を適用する。

5 履行期間の算定 (2) 不稼働係数

以下に読み替える。

不稼働係数は「業務委託積算基準総則第2章第1節1-2(1)不稼働係数」を適用する。

6 設計変更の積算

以下に読み替える。

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-9設計変更の積算方法」を適用する。

7 設計等における数値の扱い (2) 端数処理 ト 業務価格の端数処理

以下に読み替える。

「業務委託積算基準総則第1章第2節2-2(10)業務価格」を適用する。

第5 権利調査

3 土地利用履歴等調査 (2) 法令関係資料の調査 表5-4 注

以下に読み替える。

変化率の積算は、「業務委託積算基準第1編測量業務」を適用する。

第9 移転工法の検討

7 照応建物の詳細設計等

(1) 図面作成枚数 表9-10

注に以下を追記する。

用途区分の図面枚数は小数点以下四捨五入とする。

第13 補償説明

表13-1 補償説明等A 判断基準

以下に読み替える。

「用地調査等共通仕様書第10章第124条(移転工法案の検討)」の移転計画を行ったもの。又はこれに準ずると認められるもの。

第15 地盤変動影響調査等

[一] 事前調査、事後調査及び算定

5 事後調査

(1) 建物等の調査

以下を追記する。

なお、本歩掛に水準測量は含んでいないため、水準測量を実施する必要がある場合には、別途その費用を計上するものとする。

7 水準測量

建物等の調査に係る水準測量に要する直接人件費の積算は、表15-1-13により行うものとする。

表15-1-13

種目	単位	規模	職種	外業	備考
水準測量	10点	—	技師 B	0.20人	
			技師 C	0.30人	

なお、水準測量に係る材料費等の積算は、第3業務費の内容及び積算 1直接原価 (2)直接経費 イ 材料費等により行うものとする。

第7編 下水道設計

[1] 適用基準

下水道用設計標準歩掛表 第3巻設計委託 による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

なし

第8編 港湾・漁港漁場整備

第8－1編	港湾	8-1
第8－2編	漁港漁場整備	8-4

第8－1編 港湾

[1] 適用基準

港湾土木請負工事積算基準 による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第3部 その他の積算基準

第1編 設計等業務

1節 計画・開発・調査等業務

2. 積算価格の内訳

2－2 業務委託料の積算

2－2－1 建設コンサルタントに委託する場合

2) 各構成費目の算定

(2) 直接経費

旅費の算定については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1－3旅費交通費

2－3 設計変更の積算

業務委託料の変更については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1－9設計変更の積算方法

2－4 職種の定義

職種の定義については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1－1技術者の職種区分

2－5 旅費の算定

旅費の算定については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1－3旅費交通費

第2編 測量・調査等業務

1節 測量業務

2. 積算価格の内訳

2－2 積算価格構成の内訳

2－2－1 測量作業費

1) 直接測量費

(1) 人件費等

②賃金

労務単価については、以下による

- ・建設工事積算基準／第15編単価
- (2) 材料費
単価については、以下による
- ・業務委託積算基準／第15編単価
- (5) 直接経費
- ①旅費
旅費の算定については、以下による
- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

5節 磁気探査業務

- 2. 積算価格の内訳
- 2-2 積算価格構成の内訳
- 2-2-1 調査業務費
- 1) 直接調査費
- (1) 人件費等
労務の単価については、以下による
- ・建設工事積算基準／第15編単価
- (2) 材料費
単価については、以下による
- ・業務委託積算基準／第15編単価
- (4) 直接経費
- ①旅費
旅費の算定については、以下による
- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

6節 潜水探査業務

- 2. 積算価格の内訳
- 2-2 積算価格構成の内訳
- 1) 直接工事費
- (1) 人件費等
労務の単価については、以下による
- ・建設工事積算基準／第15編単価
- (2) 材料費
単価については、以下による
- ・業務委託積算基準／第15編単価

8節 海象観測装置定期点検・保守業務

- 2. 積算価格の内訳
- 2-2 積算価格構成の内訳
- 1) 直接業務費
- (1) 人件費等
- ②賃金
労務単価については、以下による
- ・建設工事積算基準／第15編単価
- (2) 材料費
単価については、以下による
- ・業務委託積算基準／第15編単価
- (5) 直接経費
- ①旅費
旅費の算定については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

参考資料-1 気象・海象調査

2. 積算価格の内訳

2-2 積算価格構成の内訳

2-2-1 調査業務費

(1) 直接調査費

① 労務費

労務単価については、以下による

- ・建設工事積算基準／第15編単価

② 材料費

材料単価については、以下による

- ・業務委託積算基準／第15編単価

③ 直接経費

III) 旅費

旅費の算定については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

第3編 土質調査業務

1節 土質調査業務

2. 積算価格の内訳

2-2 積算価格構成の内訳

2-2-1 一般調査業務費

1) 純調査費

(1) 直接調査費

① 材料費

材料単価については、以下による

- ・業務委託積算基準／第15編単価

② 人件費等

労務単価については、以下による

- ・建設工事積算基準／第15編単価

(2) 間接調査費

⑨ 旅費

旅費の算定については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

第4編 船舶および機械器具の借上費

1節 船舶および機械器具の借上費

2. 積算の内訳

3) 労務費

労務単価については、以下による

- ・建設工事積算基準／第15編単価

第8－2編 漁港漁場整備

[1] 適用基準

漁港漁場関係工事積算基準 による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第2部 漁港漁場関係事業調査設計・測量業務等の積算基準

第1編 設計等業務

1節 設計等業務

2. 積算価格の内訳

2－2 業務委託料の積算

2－2－1 建設コンサルタントに委託する場合

2) 各構成費目の算定

(2) 直接経費

旅費の算定については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1－3 旅費交通費

2－3 設計変更の積算

業務委託料の変更については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1－9 設計変更の積算方法

2－4 職種の定義

職種の定義については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1－1 技術者の職種区分

2－5 旅費の算定

旅費の算定については、以下による

- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1－3 旅費交通費

第2編 測量・調査等業務

1節 測量業務

2. 積算価格の内訳

2－2 積算価格構成の内訳

2－2－1 測量作業費

1) 直接測量費

(1) 人件費等

② 賃金

労務単価については、以下による

- ・建設工事積算基準／第15編単価
- (2) 材料費
単価については、以下による
- ・業務委託積算基準／第15編単価
- (5) 直接経費
- ①旅費
旅費の算定については、以下による
- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

4節 磁器探査業務

- 2. 積算価格の内訳
- 2-2 積算価格構成の内訳
- 2-2-1 調査業務費
- 1) 直接調査費
- (1) 人件費等
労務単価については、以下による
- ・建設工事積算基準／第15編単価
- (2) 材料費
単価については、以下による
- ・業務委託積算基準／第15編単価
- (4) 直接経費
- ①旅費
旅費の算定については、以下による
- ・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

5節 潜水探査業務

- 2. 積算価格の内訳
- 2-2 積算価格構成の内訳
- 1) 直接工事費
- (1) 人件費等
労務単価については、以下による
- ・建設工事積算基準／第15編単価
- (2) 材料費
単価については、以下による
- ・業務委託積算基準／第15編単価

6節 海象観測装置定期点検・保守業務

- 2. 積算価格の内訳
- 2-2 積算価格構成の内訳
- 1) 直接業務費
- (1) 人件費等
- ②賃金
労務単価については、以下による
- ・建設工事積算基準／第15編単価
- (2) 材料費
単価については、以下による
- ・業務委託積算基準／第15編単価
- (5) 直接経費
- ①旅費
旅費の算定については、以下による

・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

参考資料-1 気象・海象調査

2. 積算価格の内訳

2-2 構成要素の内容

2-2-1 調査業務費

(1) 直接調査費

①労務費

労務単価については、以下による

・建設工事積算基準／第15編単価

②材料費

単価については、以下による

・業務委託積算基準／第15編単価

③直接経費

Ⅲ) 旅費

旅費の算定については、以下による

・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

第3編 土質調査業務

1節 土質調査業務

2. 積算価格の内訳

2-2 積算価格構成の内訳

2-2-1 一般調査業務費

1) 純調査費

(1) 直接調査費

①材料費

単価については、以下による

・業務委託積算基準／第15編単価

②人件費等

労務単価については、以下による

・建設工事積算基準／第15編単価

(2) 間接調査費

⑨旅費

旅費の算定については、以下による

・業務委託積算基準／総則／第2章／第1節／1-3旅費交通費

第4編 船舶および機械器具の借上費

1節 船舶および機械器具の借上費

2. 積算の内訳

3) 労務費

労務単価については、以下による

・建設工事積算基準／第15編単価

第9編 空 港

第1章 空港	-----	9-1
--------	-------	-----

第1章 空港

[1] 適用基準

設計業務:「空港請負工事積算基準」による。

測量業務:「業務委託積算基準第1編測量」による。

ただし、深浅測量業務については、「業務委託積算基準第8編港湾・漁港漁場」による。

地質・土質調査:「業務委託積算基準第8編港湾・漁港漁場」による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 統一事項

「空港請負工事積算基準」を準拠するうえでの統一事項

①設計変更の積算

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-9設計変更の積算方法」による。

②職種の定義

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-1技術者の職種区分」による。

③旅費交通費の算定

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-3旅費交通費」による。

④業務成果品

成果品の部数は、紙媒体1部、電子媒体2部を標準とし、業務成果品費を算出する場合の報告書提出部数(印刷製本部数)は2部とする。

第2節 設計業務

「空港請負工事積算基準第2部設計業務等積算基準」による。

ただし、以下については、読み替えて適用するものとする。

第4節空港土木施設の設計

4-3 標準歩掛

4-3-2 実施設計

16. その他の設計業務等の積算基準

その他の設計業務等の積算基準については以下による。

第2部設計業務等積算基準に記載のなきものは、「業務委託積算基準第4編土木設計業務」による。

第3節 測量業務

測量業務については、「業務委託積算基準第1編測量」による。

ただし、深浅測量については、「業務委託積算基準第8編港湾・漁港漁場」の港湾事業による。

第4節 土質・地質調査業務

「業務委託積算基準第8編港湾・漁港漁場」の港湾事業による。

第 10 編 農業農村整備

第 1 章	総則	10-1
第 2 章	調査	10-3
第 3 章	測量	10-5
第 4 章	設計	10-7
第 5 章	現場技術	10-13
第 6 章	記録映像制作	10-15
第 7 章	機能診断	10-17
第 8 章	用地測量	10-19
第 9 章	用地調査	10-21

第1章 総則

[1] 適用基準

なし

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 総則

第1項 適用範囲

この第10編の積算基準は、農業農村整備事業等に係る委託業務に適用する。

第2項 用語の定義

「業務委託積算基準総則第1章第1節用語の定義」による。

第3項 設計等における数値の扱い

3-1 設計単価等の扱い

「業務委託積算基準総則第1章第2節2-1設計価格等の扱い」による。

3-2 端数処理等の方法

「業務委託積算基準総則第1章第2節2-2端数処理等の方法」による。

3-3 設計表示単位

(1) 設計表示単位の取扱い

設計表示単位の取扱いは、「業務委託積算基準総則第1章第2節2-3(1)設計表示単位の取扱い」によるものとするが、「(2)設計表示単位一覧」に下記項目を追加する。

項目	工種	種別	細別	積算表示		契約表示		備考
				単位	数位	単位	数位	
測量 業務	用地測量	資料調査	地籍測量図等の作成	m ²	100	m ²	100	1,000 m ² 未満は10 m ²

第2節 積算基準

第1項 技術者の職種区分

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-1技術者の職種区分」による。

第2項 履行期間の算定

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-2履行期間の算定」による。

第3項 旅費交通費

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-3旅費交通費」による。

第4項 打合せ

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-4打合せ」による。

第5項 技術者単価

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-5技術者単価」による。

第6項 技術者基準日額時間外手当の算出

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-6技術者基準日額時間外手当の算出」による。

第7項 精度管理費係数の適用

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-7精度管理費係数の適用」による。

第8項 諸経费率等の取扱い

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-8諸経费率等の扱い」による。

第9項 設計業務委託料の算出について

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-9設計変更の積算方法」による。

第2章 調査

[1] 適用基準

設計業務等標準積算基準書 第2編 地質調査業務

第1章 地質調査積算基準／ 第1節 地質調査積算基準

第2章 地質調査標準歩掛等／ 第1節 共通～ 第5節 地すべり調査 及び

設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 地質調査業務

第1章 地質調査積算基準(参考資料)／ 第1節 地質調査積算基準

第2章 地質調査運用(参考資料)／ 第1節 機械ボーリング

～ 第5節 地すべり調査による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 地質調査業務積算基準

第1項 適用範囲

この積算基準は、農業農村整備事業等に係る地質調査業務について適用する。

第2項 地質調査積算基準

「業務委託積算基準第2編第1章地質調査積算基準」による。

第3項 地質調査標準歩掛

「業務委託積算基準第2編第2章地質調査標準歩掛等」による。

第3章 測 量

[1] 適用基準

設計業務等標準積算基準書 第1編 測量業務

第1章 測量業務積算基準／ 第1節 測量業務積算基準

第2章 測量業務標準歩掛 第1節 共通 ～ 第12節 機械経費等

(但し、第4節 4-1-8仮BM設置測量、第7節 用地測量を除く) 及び

設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第2編 測量業務

第1章 測量業務積算基準(参考資料)／ 第1節 測量業務積算基準

第2章 測量業務標準歩掛(参考資料)／ 第1節 基準点測量～ 第7節 測量業務標準

歩掛における機械経費等の構成 (但し、第4節 用地測量を除く) による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 測量業務積算基準

第1項 適用範囲

この積算基準は、農業農村整備事業等に係る測量業務について適用する。

第2項 測量業務積算基準

「業務委託積算基準第1編第1章測量業務積算基準」による。

第3項 測量業務標準歩掛

「業務委託積算基準第1編第2章測量業務標準歩掛」による。

第4項 仮BM設置測量

- (1) 仮BM設置測量は、「設計業務等標準積算基準書第1編測量業務第2章測量業務歩掛第3節水準測量」による。(平地の場合は3級水準測量、山地の場合は4級水準測量)
- (2) 現地に既知点となる水準点(平地の場合は3級水準点、山地の場合は4級水準点)がない場合は、別途近傍の既知点より現地までの水準測量を計上するものとする。

第5項 その他

用地測量業務については、「第8章用地測量」による。

第4章 設 計

[1] 適用基準

土地改良工事積算基準(調査・測量・設計)

Ⅲ 設計

設計業務の価格積算基準、設計業務標準歩掛

／ 1 一般事項 ～ 8 積算参考資料作成

V 積算参考歩掛

設計業務等の積算参考歩掛、第2 設計業務積算参考歩掛

／ 1 コンクリートダム ～ 12 小水力発電所

VI 留意事項

設計業務等の価格積算基準等の留意事項

／ 第6 電子成果品作成費について 及び

土地改良工事積算基準(施設機械)

Ⅲ 設計

設計業務の価格積算基準、設計業務標準歩掛(施設機械)

設計業務の価格積算基準(施設機械)等の運用 による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 設計業務積算基準

第1項 適用範囲

この積算基準は、農業農村整備事業等に係る設計業務及び施設機械整備工事の設計業務について適用する。

第2節 一般構造物設計

一般構造物設計については、「業務委託積算基準第3編第2章土木設計業務等標準歩掛」による。

第3節 橋梁設計

橋梁設計については、「業務委託積算基準第3編第2章土木設計業務等標準歩掛」による。

第4節 付帯構造物設計

第1項 適用範囲

本歩掛は、区画整理設計で行う付帯構造物設計の設計業務について適用する。

1-1 流末工

- (1) 県管理の河川以下に適用する場合とし、大規模な流末工は除く。二次製品によるフラップゲートを設置する程度とする。
- (2) 水理・構造計算はフラップゲート以外の河川管理区域内の構造物（堤体内の管渠等）を対象とする。
- (3) 発注条件、現場条件に応じて必要な項目を計上すること。

1-2 河川横断物設計（現場打ち、二次製品）

- (1) カルバート構造とし、設計荷重は2~10t程度とする。
- (2) 発注条件、現場条件に応じて必要な項目を計上すること。

1-3 道路取付設計

- (1) 取付先は単車線道路との単純交差とし、T字交差点とする。右折レーンは設けない。
- (2) 設計延長は本線 L=50m、耕作道 L=25m程度とする。
- (3) 発注条件、現場条件に応じて必要な項目を計上すること。

施工単価コード

1-1 流末工

【実施設計】		【ほ場整備】	歩掛基準 (単位)	歩掛					特記事項及び補正	
作業項目		作業内容		技師長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C		技術員
流末工設計										
1-1	設計計画	平面計画・縦横断計画を行う。	箇所			0.6	0.6		【補正】複数箇所を設計する場合、類似の設計箇所がある場合の2箇所目以降は補正率：0.8	
1-2	設計計算	河川管理区域内における構造物の水理・構造計算を行う。フラップゲート(二次製品)は設計諸元により安定を確認する。	箇所				0.6			
1-3	設計図作成	平面図・縦横断図・構造図・簡易な仮設図面の作成を行う。	箇所				0.6	1.2		1.2
1-4	数量計算	詳細数量計算を行う。	箇所					0.6		1.2
1-5	管理者協議資料作成	管理者協議に必要な資料(チェックリスト、縮小図面、その他管理者が求める資料等)の作成を行う。	箇所				1.0	1.0		1.0
1-6	点検照査	設計計算書、図面等の点検照査とりまとめを行う。	箇所			0.6	0.6			
1-7	報告書作成	報告書の作成を行う。	箇所				0.6	0.6		0.6

施工単価コード

1-2 河川横断物設計(暗渠タイプ)【現場打ち・二次製品】

【実施設計】		【ほ場整備】	歩掛基準 (単位)	歩掛						特記事項及び補正
作業項目		作業内容		技師長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員	
河川横断物設計 (暗渠タイプ) 【現場打ち】										【補正】複数箇所を設計する場合、類似の設計箇所がある場合の2箇所目以降は補正率：0.8
1-1	設計計画	平面計画・縦横断計画を行う。	箇所		0.6	0.6				
1-2	設計条件の確認	設計諸元の決定を行う。	箇所			0.6				
1-3	設計計算	構造計算を行う。	箇所			0.6	2.4	1.8		
1-4	設計図作成	平面図・横断図・構造図・簡易な仮設図面の作成を行う。	箇所				1.8	3.0	2.4	
1-5	数量計算	詳細数量計算を行う。	箇所					1.2	0.6	
1-6	管理者協議資料作成	管理者協議に必要な資料（チェックリスト、縮小図面、その他管理者が求める資料等）の作成を行う。	箇所				1.0	1.0	1.0	
1-7	点検照査	設計計算書、図面等の点検照査とりまとめを行う。	箇所		0.6	0.6				
1-8	報告書作成	報告書の作成を行う。	箇所			0.6	0.6	0.6	0.6	

【実施設計】		【ほ場整備】	歩掛基準 (単位)	歩掛						特記事項及び補正
作業項目		作業内容		技師長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員	
河川横断物設計 (暗渠タイプ) 【二次製品】										【補正】複数箇所を設計する場合、類似の設計箇所がある場合の2箇所目以降は補正率：0.8
1-1	設計計画	平面計画・縦横断計画を行う。	箇所			0.6				
1-2	設計図作成	平面図・横断図・構造図・簡易な仮設図面の作成を行う。	箇所				0.6	0.6	1.8	
1-3	数量計算	詳細数量計算を行う。	箇所					0.6	0.6	
1-4	管理者協議資料作成	管理者協議に必要な資料（チェックリスト、縮小図面、その他管理者が求める資料等）の作成を行う。	箇所				1.0	1.0	1.0	
1-5	点検照査	設計計算書、図面等の点検照査とりまとめを行う。	箇所			0.6				
1-6	報告書作成	報告書の作成を行う。	箇所				0.6	0.6		

施工単価コード

1-3 道路取付設計

【実施設計】		【ほ場整備】	歩掛基準 (単位)	歩掛						特記事項及び補正
作業項目		作業内容		技師長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員	
道路取付設計 (付加車線なし)										
1-1	設計計画	線形計画、設計基本方針を決定し、概定した線形について総合的に比較検討し、細部設計に資する。	箇所				0.6			【補正】複数箇所を設計する場合、類似の設計箇所がある場合の2箇所目以降は補正率：0.8
1-2	現地踏査	取付ける本線が地区外の場合、現地踏査を行う。 平面図に概定ルートを図示し、構造物、切盛土地点を踏査し、工法を検討する。	箇所					0.6		
1-3	平面・縦断計画	平面・縦断計画を行う。	箇所					0.6	1.2	
1-4	横断計画	横断計画を行う。	箇所					0.6	1.2	
1-5	小構造物計画	構造物の設計を行う。構造計算を含む。	箇所						1.2	
1-6	設計図作成	平面図・縦横断図・構造図・簡易な仮設図面の作成を行う。	箇所					0.6	0.6	
1-7	数量計算	詳細数量計算を行う。	箇所						1.2	
1-8	管理者協議資料作成	管理者協議に必要な資料（チェックリスト、縮小図面、その他管理者が求める資料等）の作成を行う。	箇所					1.2	0.6	
1-9	点検照査	設計計算書、図面等の点検照査とりまとめを行う。	箇所				0.6			
1-10	報告書作成	報告書の作成を行う。	箇所					0.6	0.6	

第5章 現場技術

[1] 適用基準

なし

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 現場技術業務積算基準

第1項 適用範囲

この積算基準は、農業農村整備事業等に係る現場技術業務に適用する。

第2項 積算基準

現場技術業務の積算基準は、「業務委託積算基準第1-4編現場技術業務 ③農業農村整備事業及び漁港漁場整備事業」による。

第6章 記録映像制作

[1] 適用基準

土地改良工事積算基準(調査・測量・設計)

IV 業務関係資料

記録映像制作業務の価格積算基準 及び

VI 留意事項

設計業務等の価格積算基準等の留意事項

／ 第1 記録映像制作業務の間接経費率及び諸経費率の標準値

／ 第3 記録映像制作業務の留意事項について による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 記録映像制作業務積算基準

第1項 適用範囲

この積算基準は、農業農村整備事業等に係る記録映像制作業務に適用する。

第7章 機能診断

[1] 適用基準

土地改良工事積算基準(調査・測量・設計)

V 積算参考歩掛

機能診断業務の積算参考歩掛

／ 第2 機能診断業務参考歩掛の留意事項 ～ 第6 参考資料 及び

土地改良工事積算基準(施設機械)

Ⅲ 設計

機能診断業務(施設機械)の積算参考歩掛 による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 機能診断業務積算基準

第1項 適用範囲

この積算基準は、農業農村整備事業等に係る機能診断業務に適用する。

第8章 用地測量

[1] 適用基準

設計業務等標準積算基準書 第1編 測量業務

第1章 測量業務積算基準／ 第1節 測量業務積算基準

第2章 測量業務標準歩掛／ 第1節 共通、第7節 用地測量

設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第2編 測量業務

第1章 測量業務積算基準(参考資料)／ 第1節 測量業務積算基準

第2章 測量業務標準歩掛(参考資料)／ 第4節 用地測量 及び

土地改良事業用地調査等請負業務事務処理要領

別記(Ⅲ)標準歩掛 1. 用地測量業務【登記資料収集整理等】による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 用地測量業務積算基準

第1項 適用範囲

この積算基準は、農業農村整備事業等に必要となる土地等の取得に係る業務（用地測量）等を委託する場合に適用する。

第2項 地積測量図等の作成について

地積測量図等の作成については、「土地改良事業用地調査等請負業務事務処理要領 別記(Ⅲ)標準歩掛【登記資料収集整理等】地積測量図等の作成」による。

第3項 立会謝金

立会謝金は、「業務委託積算基準第1編測量業務 用地調査業務委託関係通ちょう集」による。

第9章 用地調査

[1] 適用基準

用地調査等業務費積算基準(案)

第1 適用範囲 ～ 第15地盤変動影響調査等 及び

土地改良事業用地調査等請負業務事務処理要領

別記(Ⅲ)標準歩掛 2. 用地調査業務

【建物等の調査】立毛の調査、【騒音等調査】、【物件調書の作成】、【完了図書の作成】

【内水面漁業権等調査】による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 用地調査業務積算基準

第1項 適用範囲

この積算基準は、農業農村整備事業等に必要となる土地等の取得に伴う建物、工作物等の調査、移転補償額の積算等に係る業務（用地調査）等を委託する場合に適用する。

第2項 基準の運用

「業務委託積算基準第6編第1章用地調査等業務」による。

第3項 立会謝金

立会謝金は、「業務委託積算基準第1編測量業務 用地調査業務委託関係通ちょう集」による。

第 1 1 編 森林整備

第 1 章	総則-----	11- 1
第 2 章	地質調査業務-----	11- 5
第 3 章	測量業務-----	11- 9
第 4 章	設計業務-----	11-21
第 5 章	計画作成等業務-----	11-31

令和元年度業務委託積算基準

第1章 総則

[1] 適用基準

なし

(森林整備保全事業の調査、測量、設計及び計画業務積算要領(第1部総則)は適用しない。)

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

1-1 適用範囲

この業務委託積算基準は森林整備保全事業（治山関係事業及び林道関係事業）の調査・測量・設計等を委託に付する場合の業務費の積算に適用する。

なお本編に定めのない業務費の積算については、業務委託積算基準他編を適用すること。

1-2 設計等における数値の扱い

1-2-1 設計単価等の扱い

「業務委託積算基準総則第1章第2節2-1 設計価格等の扱い」による。

1-2-2 端数処理等の方法

「業務委託積算基準総則第1章総則第2節2-2 端数処理等の方法」による。

1-3 設計表示単位

「業務委託積算基準総則第1章総則第2節2-3 設計表示単位」による他、森林整備独自歩掛については次表のとおりとする。

令和元年度業務委託積算基準

項目	種別	細別	積算表示		契約表示		備考	
			単位	数値	単位	数値		
治山計画調査	治山全体計画調査	予備調査	地区	1	地区	1		
		現地踏査	地区	1	地区	1		
		地形・地質・土質調査	地区	1	地区	1		
		気象調査	地区	1	地区	1		
		海象・漂砂調査	地区	1	地区	1		
		林況、植生調査	地区	1	地区	1		
		水文調査	地区	1	地区	1		
		荒廃地等調査	地区	1	地区	1		
		荒廃森林調査	地区	1	地区	1		
		海岸荒廃現況調査	地区	1	地区	1		
		風害調査	地区	1	地区	1		
		なだれ調査	地区	1	地区	1		
		火山特性調査	地区	1	地区	1		
		環境調査	地区	1	地区	1		
		社会的特性調査	地区	1	地区	1		
		総合検討及び基本方針の策定	地区	1	地区	1		
		基本事項の策定	地区	1	地区	1		
		施設等整備計画	地区	1	地区	1		
		森林整備計画	地区	1	地区	1		
		管理道等整備計画	地区	1	地区	1		
		災害予知施設等の計画	地区	1	地区	1		
		事業量の算定	地区	1	地区	1		
	照査	地区	1	地区	1			
	報告書等の作成	地区	1	地区	1			
	打合せ協議	件	1	件	1			
	治山事業計画書作成	図面原稿作成	箇所	1	箇所	1		
		写真原稿作成	箇所	1	箇所	1		
		計画書作成（溪間工）	箇所	1	箇所	1		
		計画書作成（山腹工）	箇所	1	箇所	1		
		計画書作成（改良・保育）	箇所	1	箇所	1		
		箇所別概略計画書作成	箇所	1	箇所	1		
	治山調査	山腹調査	アンカー工引抜試験	本	1	本	1	
	治山測量	山腹工の測量	踏査選点（山腹測量）	ha	0.01	ha	0.01	
山腹平面図測量			ha	0.01	ha	0.01		
山腹縦断測量			m	1	m	1		
山腹横断測量			横断	1	横断	1		
平面図作成（山腹測量）			件	1	件	1		
溪間工の測量		踏査選点（溪間測量）	km	0.01	km	0.01		
		中心線測量（溪間測量）	km	0.01	km	0.01		
		縦断測量（溪間測量）	km	0.01	km	0.01		
		横断測量（溪間測量）	km	0.01	km	0.01		
		構造物計画位置横断測量（溪間測量）	横断	1	横断	1		
		平面図作成（溪間測量）	件	1	件	1		
治山地すべり防止測量			地すべり測線測量（治山）	km	1	km	1	
治山測量共通			打合せ協議	件	1	件	1	

令和元年度業務委託積算基準

項目	種別	細別	積算表示		契約表示		備考
			単位	数値	単位	数値	
治山設計	山腹工設計	現地調査（山腹設計）	件	1	件	1	
		基本事項の決定（山腹設計）	件	1	件	1	
		設計計画（山腹設計）	件	1	件	1	
		山腹工 工法比較検討	件	1	件	1	
		設計図作成（山腹設計）	件	1	件	1	
		照査（山腹設計）	件	1	件	1	
	溪間工設計	現地調査（溪間設計）	件	1	件	1	
		基本事項の決定（溪間設計）	件	1	件	1	
		治山ダム工の設計（溪間設計）	件	1	件	1	
		治山ダム工構造図作成（溪間設計）	基	1	基	1	
		治山ダム工照査（溪間設計）	基	1	基	1	
		流路工の設計（溪間設計）	件	1	件	1	
		流路工構造図作成（溪間設計）	m	1	m	1	
		流路工照査（溪間設計）	m	1	m	1	
治山設計共通	設計説明書等作成（治山設計）	件	1	件	1		
	打合せ協議	件	1	件	1		
林道計画調査	路線全体計画調査	林道路線全体計画調査	km	0.1	km	0.1	1 km未満は0.01 km
		照査（林道全体計画調査）	業務	1	業務	1	
		成果品（林道全体計画調査）	業務	1	業務	1	
		打合せ協議	件	1	件	1	
	地区全体計画調査	林道地区全体計画調査	地区	1	地区	1	
		打ち合せ協議	業務	1	業務	1	
林道測量	1車線林道測量	計画準備（林道測量）	業務	1	業務	1	
		中心線測量（林道測量）	km	0.01	km	0.01	
		縦断測量（林道測量）	km	0.01	km	0.01	
		横断測量（林道測量）	km	0.01	km	0.01	
		土地区分調査等（林道測量）	km	0.01	km	0.01	
林道用地調査	用地測量	簡易横断幅杭設置（林道）	km	0.01	km	0.01	
保安林調査	保安林調査	現況写真整理	km	0.01	km	0.01	
		計画準備・資料収集	km	0.01	km	0.01	
		計画書等作成	km	0.01	km	0.01	
		申請書作成	km	0.01	km	0.01	
		図面作成	km	0.01	km	0.01	
		製本・取りまとめ	km	0.01	km	0.01	
林道設計	1車線林道設計	林道詳細設計（1車線）	km	0.01	km	0.01	
		打合せ協議	件	1	件	1	
		照査（林道設計）	業務	1	業務	1	

1-4 技術者の職種区分

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-1 技術者の職種区分」による。

1-5 履行期間の算定

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-2 履行期間の算定」による。

1-6 旅費交通費

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-3 旅費交通費」による。

1-7 技術者・労務単価

「業務委託積算基準第15編単価」による。

1-8 技術者基準日額時間外手当の算出

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-6 技術者基準日額時間外手当の算出」による。

1-9 諸経費率の扱い

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-8 諸経費率の扱い」による。

1-10 変更業務委託料の算出について

「業務委託積算基準総則第2章第1節1-9 設計変更の積算方法」による。

第2章 地質調査業務

[1] 適用基準

治山林道必携(調査・測量・設計編)

1 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

第2部 地質調査業務

第1章 地質調査積算基準

1-1 適用範囲

1-3 適用に当たっての留意事項

第3章 地質調査業務標準歩掛

第3 地すべり調査

3-1 適用範囲と作業内容

3-4 地下水調査

3-4-3 間隙水圧調査

3-4-4 地下水追跡調査

3-4-5 揚水試験

3-4-6 水質分析

3-5 解析

3-5-1 揚水試験解析

3-6 アンカー引抜試験

第4 土質調査(海岸)

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

治山林道必携(調査・測量・設計編)

1 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

第2部 地質調査業務

第1章 地質調査積算基準

1-2 地質調査業務費

1-2-1 地質調査業務費の構成

「業務委託積算基準第2編第1章」による。

1-2-2 地質調査業務費構成費目の内容

「業務委託積算基準第2編第1章」による。

1-4 地質調査業務費の積算方法

「業務委託積算基準第2編第1章」による。

第2章 地質調査業務の積算上の留意事項

「業務委託積算基準第2編第2章」による。

第3章 地質調査業務標準歩掛

第1 弾性波探査業務

「業務委託積算基準第2編第2章」による。

第2 軟弱地盤技術解析

「業務委託積算基準第2編第2章」による。

第3 地すべり調査

3-2 計画準備 ～ 3-3 移動変形調査

「業務委託積算基準第2編第2章」による。

3-4 地下水調査

3-4-1 地下水位測定(自記水位計)

「業務委託積算基準第2編第2章」による。

3-4-2 地下水位測定(携帯用触針水位計)

「業務委託積算基準第2編第2章」による。

3-4-7 地下水検層

「業務委託積算基準第2編第2章」による。

3-5 解析

3-5-2 地下水検層解析

「業務委託積算基準第2編第2章」による。

3-6 アンカー引抜試験

以下を追記する。

(注) 5. 機械器具損料（センターホールジャッキ、ダイヤルゲージ、マグネットペース）の単位は供用日とする。

(注) 6. 試験に用いるセンターホールジャッキの規格は、(35t、50t、100t、120t、200t) × 200 s tとする。

3-7 報告書作成 ～ 3-9 電子成果品作成費

「業務委託積算基準第2編第2章」による

第3章 測量業務

[1] 適用基準

治山林道必携(調査・測量・設計編)

1 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

第3部 測量業務

第1章 測量業務積算基準

1-1 適用範囲

1-4 適用に当たっての留意事項

第2章 測量業務標準歩掛

第4 路線測量

4-6 仮BM設置測量

4-10 一車線林道測量

4-10-1 一車線林道 計画・準備

～ 4-10-7 一車線林道 保安林調査

4-11 伐開

第5 用地測量

5-3 保安林調査

5-4 土壌汚染対策調査

第7 治山事業測量

第10 深淺測量

第11 汀線測量

第12 環境生物調査

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

治山林道必携(調査・測量・設計編)

1 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

第3部 測量業務

第1章 測量業務積算基準

1-2 測量業務費

「業務委託積算基準第1編第1章」による。

1-3 測量業務費の積算方式

1-3-1 測量業務費 ～ 1-3-3 安全費の積算について

「業務委託積算基準第1編第1章」による。

1-3-4 技術管理費の積算

「業務委託積算基準第1編第1章」による。

以下を追記する。

精度管理費係数

測量作業種別		精度管理係数
応用測量	溪間工測量	0.10
	山腹工測量	0.05

1-3-5 電子成果品作成費

「業務委託積算基準第1編第1章」による。

第2章 測量業務標準歩掛

第1 打合せ等

「業務委託積算基準第1編第2章」による。

第2 基準点測量

2-1 基準点測量 ～ 2-4 打合せ協議

「業務委託積算基準第1編第2章」による。

第3 水準測量

「業務委託積算基準第1編第2章」による。

第4 路線測量

4-1 作業計画

～ 4-5 中心線測量(クロソイド曲線1箇所、測点間隔20m)

「業務委託積算基準第1編第2章」による。

4-7 縦断測量

～4-9 路線測量作業の変化率

「業務委託積算基準第1編第2章」による。

4-10 一車線林道測量

4-10-8 用地横断幅杭設置

用地横断幅杭設置

(1 km当たり)

作業内容	内外別	直接人件費				計	労務費	合計
		主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手		普通作業員	
簡易横断幅杭設置	外業				4.00	4.00	12.00	16.00
	内業			1.00		1.00		1.00
	計			1.00	4.00	5.00	12.00	17.00

- 備考 1 材料費は測量杭、テープ等の費用であり、簡易横断幅杭設置に要する直接人件費の5パーセント以内とする。
- 2 機械器具経費はポケットコンパス・計算機等の費用であり、簡易横断幅杭設置に要する直接人件費の1.5パーセント以内とする。
- 3 補正の方法は次式による。

$$\text{積算歩掛} = \text{標準歩掛} \times (1 + \text{補正值})$$

地形・地物による補正值 (%)

地物 \ 地形	地形			
	平地	丘陵地	低山地	高山地
耕地	-35	-30	-25	—
原野	-25	-20	-10	-5
森林	-20	-10	0	+5

(注) 1 地形地物が混在する場合は延長を「重み」とした重量平均値を用いる。(小数点以下3位四捨五入2位止)

2 地形・地物区分は本節第2項2-6「歩掛の補正」(1)地域区分による。

4-10-9 歩掛の補正

補正の方法
$$\text{積算歩掛} = \text{標準歩掛} \times (1 + \text{変化率の和})$$

(注) 以下の歩掛には適用しない。

- 計画・準備
- 簡易横断幅杭設置
- 保安林調査
- 伐開

(1) 地域区分

地域区分（地物・地形）の標準は次のとおりとする。

① 地物による分類

- ・耕地 耕地及びこれに類似した所で農地でなくてもこの中に含む。（家屋密度 20%以下）
- ・原野 木が少なく見通しの良い所
- ・森林 木が多く見通しの悪い所

② 地形による分類

- ・平地 平坦な地形
- ・丘陵地 緩やかな起伏のある地形（15° 未満）
- ・低山地 相当勾配のある地形（15° ～30° 未満）
- ・高山地 急峻な地形（30° 以上）

変化率 (%)

地物 \ 地形	地形			
	平地	丘陵地	低山地	高山地
耕地	-30	-20	-15	—
原野	-15	-5	0	+5
森林	-5	0	+15	+20

(注) 地物地形が混在する場合は延長を「重み」とした重量平均値を用いる。

(小数点以下 3 位四捨五入 2 位止)

[例]

2 km	8 km
------	------

(原野・丘陵地)

(森林・低山地)

$$\text{変化率} = \frac{-0.05 \times 2 + 0.15 \times 8}{2 + 8} = 0.11 \text{ (11\%)}$$

(2) 測量延長

- ・測量延長 2 km以上 ————— 外業にかかる歩掛を+20%
- ・ " 500m以下 ————— " -10%

(3) 全体計画調査資料等のある場合の積算項目の調整

全体計画調査で現地測設が行われている路線又は路線選定を発注者が決定して指示する場合は、『計画・準備』の歩掛は計上しない。

(4) 残土処理場、その他構造物設置等の為に必要な測量の追加

残土処理場、その他構造物設置等の為に必要な測量等は、調査測線を設けて、必要な測量業務項目を選定して追加することができるものとする。

4-10-10 設計書の例 林道測量(一車線林道)

設計書の例 林道測量(一車線林道)

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
林道測量業務									
	直接測量費								
		基準点測量	4級基準点測量		点				
		路線測量	計画準備		業務				
			伐採		km				
			現地測量		式				
			中心線測量		km				
			縦断測量		〃				
			横断測量		〃				
			土質区分調査等		〃				
		用地測量	用地測量		式				
			簡易横断幅杭設置		km				
		保安林調査	現況写真整理		〃				
			計画準備・資料収集		〃				
			計画書等作成		〃				
			申請書作成		〃				
			図面作成		〃				
			製本・取りまとめ		〃				
			照査		〃				
		安全費							
		電子成果品作成費							
		旅費交通費							
	間接測量費等								
		諸経費			式				
測量業務価格計									
	消費税等相当額								
測量業務費計									

- 注) (1) 基準点測量・現地測量・保安林調査・用地測量等は必要に応じて計上する。
 (2) 用地測量歩掛による立木調査以外に物件調査の必要が生じた場合は、物件調査業務において計上する
 (3) 用地測量については、「第5 用地測量」を参考とする。

第5 用地測量

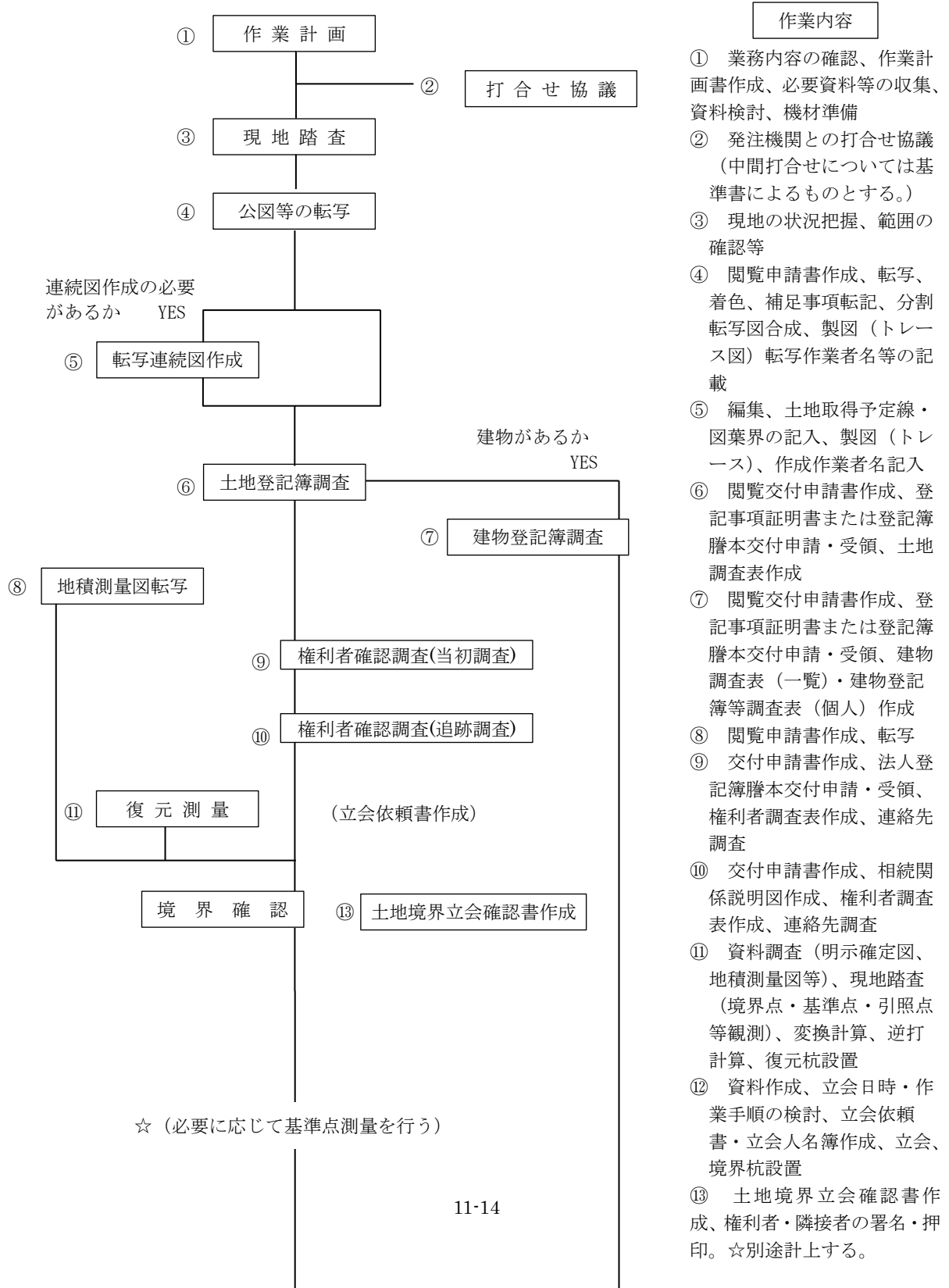
5-1 用地測量 ～ 5-2 用地測量変化率

「業務委託積算基準第1編第2章」による。

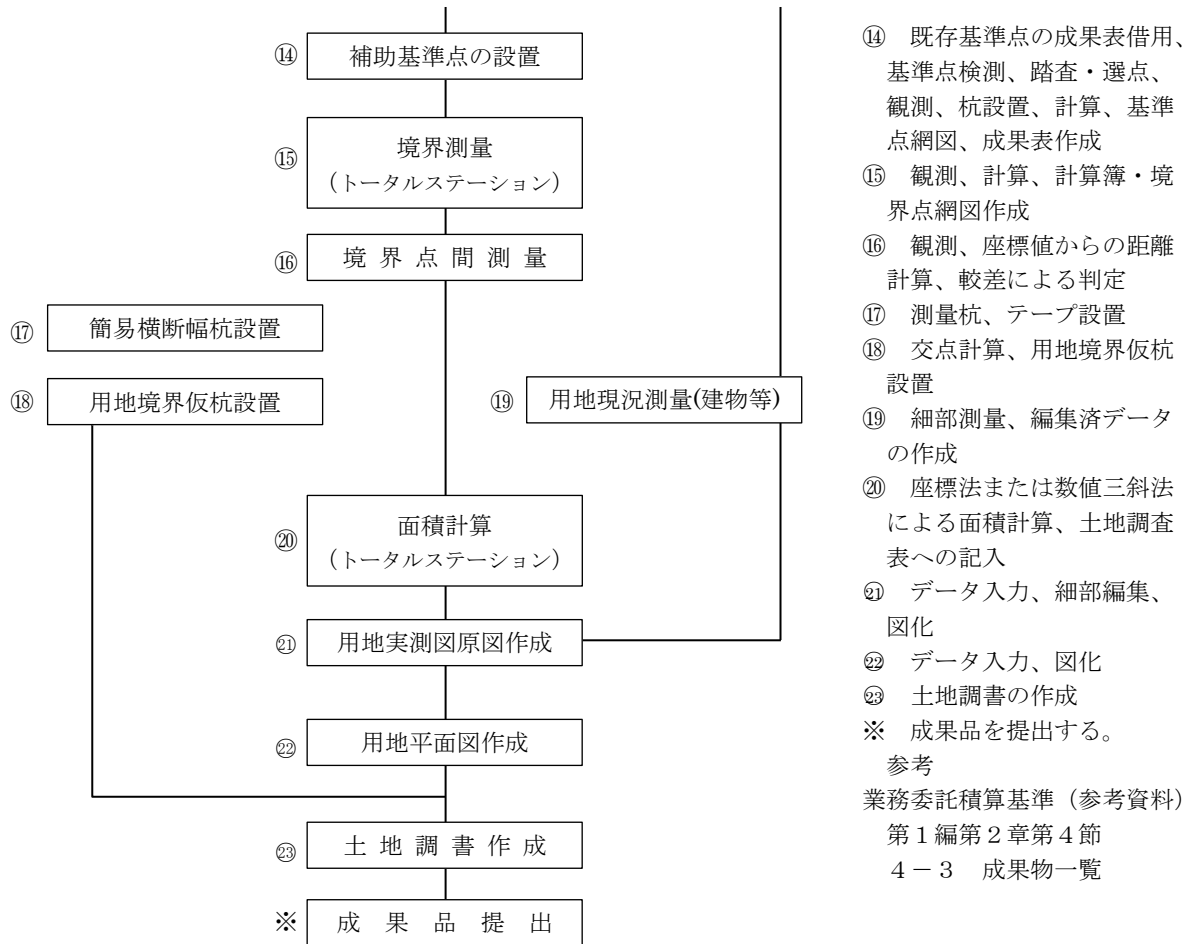
5-5 治山用地調査

5-5-1 歩掛の構成・作業フローチャート及び業務の内容

(1) 用地調査



令和元年度業務委託積算基準



- 注1 ㉑の用地実測図は、補償区域図と読み替える。
 2 ㉓の土地調書は、補償下調表と読み替える。
 3 ④から⑩については、原則発注者側で作業し、受注者へ資料提供する。

(2) 物件調査

- ア 物件調査の歩掛の構成
「業務委託積算基準第6編第1章第2 業務費の構成」による。
- イ 物件調査業務費の内容及び積算
「業務委託積算基準第6編第1章第3 業務費の内容及び積算」による。
- ウ 積算基準の運用
「業務委託積算基準第6編第1章 用地調査等業務」による。

5-5-2 立会謝金

「業務委託積算基準第1編第2章 用地調査業務委託関係通ちょう集」による。

5-5-3 設計書の例（治山用地調査）

設計書の例（治山用地測量）

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
測量業務（用地調査）									
	直接測量費								
	用地調査								
		作業計画	作業計画		業務				
		打合せ協議	打合せ協議		回				必要に応じて計上する
		現地踏査	現地踏査		業務				
		公図等の転写	公図等の転写		百㎡				発注者対応
		公図等転写連続図作成	公図等転写連続図作成		百㎡				発注者対応
		土地登記簿調査	土地登記簿調査		百㎡				発注者対応
		権利者確認調査（当初）	権利者確認調査（当初）		百㎡				発注者対応
		権利者確認調査（追跡）	権利者確認調査（追跡）		人				発注者対応
		地積測量図転写	地積測量図転写		百㎡				発注者対応
		復元測量	復元測量		百㎡				必要に応じて計上する
		境界確認	境界確認		百㎡				
		土地境界立会確認書作成	土地境界立会確認書作成		百㎡				
		補助基準点の設置	補助基準点の設置		百㎡				必要に応じて計上する
		境界測量	境界測量		百㎡				
		境界点間測量	境界点間測量		百㎡				
		用地境界仮杭設置	用地境界仮杭設置		百㎡				
		簡易横断幅杭設置	簡易横断幅杭設置		km				
		用地幅杭設置	用地幅杭設置		百㎡				
		面積計算	面積計算		百㎡				
		用地実測図原図作成	用地実測図原図作成		百㎡				
		用地平面図作成	用地平面図作成		百㎡				必要に応じて計上する
		公共用地管理者との打合せ	公共用地管理者との打合せ		業務				必要に応じて計上する
		現況実測平面図作成	現況実測平面図作成		百㎡				必要に応じて計上する
		横断面図作成	横断面図作成		km				必要に応じて計上する
		依頼書作成	依頼書作成		km				必要に応じて計上する
		協議書作成	協議書作成		km				必要に応じて計上する
		土地調書作成	土地調書作成		百㎡				
		安全費			式				
		電子成果品作成費			式				
		旅費交通費			式				
	間接測量費				式				
		諸経費			式				
測量業務価格計					式				
	消費税相当額				式				
測量業務費計					式				

* 立竹木調査は、物件調査業務において計上する。

第6 現地測量

6-1 現地測量(S=1/500) ~ 6-2 現地測量作業の変化率

「業務委託積算基準第1編第2章」による。

第7 治山事業測量

7-2 溪間工測量

7-2-3 溪間工測量歩掛 2 中心線測量

以下を追記する。

(注) 3 成果品は平面図とし、縮尺1/1, 000を標準とする。

7-2-3 溪間工測量歩掛 3 簡易中心線測量

以下を追記する。

(注) 4 成果品は平面図とし、縮尺1/1, 000を標準とする。

7-2-5 設計書の例 溪間工測量業務

設計書の例 溪間工測量業務

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
測量業務									
	直接測量費								
	溪間測量								
		4級基準点測量	4級基準点測量		点				必要に応じて計上する
		踏査選定	踏査選定		km				溪間工設計のために必要な延長を計上する
		中心線測量	中心線測量		km				溪間工設計のために必要な延長を計上する
			簡易中心線測量		km				溪間工設計のために必要な延長を計上する
			中心線縦断測量		km				溪間工設計のために必要な延長を計上する
		縦断測量	縦断測量		km				山腹工設計のために必要な縦断延長を計上する
			簡易縦断測量		km				山腹工設計のために必要な縦断延長を計上する
		横断測量	横断測量		km				流路工等設計のために必要な延長を計上する
			簡易横断測量		km				流路工等設計のために必要な延長を計上する
			構造物設置横断測量		横断				谷止工等構造物を設計するために必要な横断数を計上する
		平面図作成	平面図作成		件				
		打合せ協議	打合せ協議		件				
		安全費			式				
		電子成果品作成費			式				
		旅費交通費			式				
	間接測量費				式				
		諸経費			式				

令和元年度業務委託積算基準

測量業務価格計			式				
消費税相当額			式				
測量業務費計			式				

*1 簡易なもの（県単治山事業で、簡易な測量で設計が可能なもの）については、簡易平面、縦断、横断測量とする。

7-3 山腹工測量

7-3-3 山腹工測量歩掛 2 山腹平面測量

以下を追記する。

(注) 4 成果品は山腹平面図とし、縮尺1/500を標準とする。

7-3-5 設計書の例 山腹工測量業務

設計書の例 山腹工測量業務

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
測量業務									
	直接測量費								
		山腹測量							
		4級基準点測量	4級基準点測量		点				必要に応じて計上する
		踏査選定	踏査選定		ha				山腹工事区域又は必要な範囲について計上する
		山腹平面測量	山腹平面測量		ha				山腹工事区域又は必要な範囲について計上する
			簡易山腹平面測量		ha				山腹工事区域又は必要な範囲について計上する
		山腹縦断測量	山腹縦断測量		m				山腹工設計のために必要な縦断延長を計上する
			簡易山腹縦断測量		m				山腹工設計のために必要な縦断延長を計上する
		山腹横断測量	山腹横断測量		m				構造物等設計に必要な横断延長を計上する
			簡易山腹横断測量		m				構造物等設計に必要な横断延長を計上する
		平面図作成	平面図作成		件				
		打合せ協議	打合せ協議		件				
		安全費			式				
		電子成果品作成費			式				
		旅費交通費			式				
	間接測量費				式				
		諸経費			式				
測量業務価格計					式				
消費税相当額					式				
測量業務費計					式				

*1 簡易なもの（県単治山事業で、簡易な測量で設計が可能なもの）については、簡易平面、縦断、横断測量とする。

7-9 地すべり防止工の測量

7-9-2 測線測量歩掛

以下を追記する。

(注) 3 成果品の縮尺は1/200～1/500を標準とする。

第8 空中写真測量

「業務委託積算基準第1編第2章」による。

第9 航空レーザー測量

「業務委託積算基準第1編第2章」による。

第4章 設計業務

[1] 適用基準

治山林道必携(調査・測量・設計編)

1 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

第4部 設計業務

第1章 設計業務積算基準

1-1 適用範囲 ～ 1-2 業務委託料

1-5 適用に当たっての留意事項

第3章 設計業務標準歩掛

第3 山腹工設計

第4 防潮工設計

第5 林道設計

5-3 一車線林道設計

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

治山林道必携(調査・測量・設計編)

1 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

第4部 設計業務

第1章 設計業務積算基準

1-1 適用範囲

以下を追記する。

林道関係事業における2車線林道、トンネル、一般構造物の設計業務においては「業務委託積算基準 第3編土木設計業務」による。

1-3 業務委託料の積算 ～ 1-4 設計変更の積算

「業務委託積算基準第3編第1章」による。

第2章 設計業務の積算の留意事項

「業務委託積算基準第3編第1章」による。

第3章 設計業務標準歩掛

第1 共通

「業務委託積算基準第3編第2章」による。

第2 溪間工設計

第2 溪間工設計は適用しない。以下のとおりとする。

2-1 溪間工設計業務の内容

種 別	作業内容
現地調査	溪間工の工種、配置、構造、規格及び施工方法等の決定に必要な自然的特性、社会経済的条件の調査並びに資料収集を行う。
基本事項の決定	現地調査の結果及び設計条件等に基づき、工種工法等の基本事項を定め、各工種及び構造物の配置を決定する。
治山ダム工設計計画	基本事項の決定に基づき、設計施設等の位置、高さ、形式、構造、規模及び施工方法等を決定する。工事施工上必要な仮締切、廻排水、安全施設及び運搬方法等の仮設計画も含める。なお構造物の形式、規模等の決定に必要な安定計算は治山ダム・土留工断面表(財団法人林業土木コンサルタンツ)を標準とする。(比較検討3案程度)
治山ダム工構造図作成	治山ダム工の施工に必要な図面を作成する。なお簡易な構造物については標準図、模式図等を作成する。
	構造図等から工種別に構造物等の数量、建設に係る資材について、その算出根拠を明確にして算出する。
照査(治山ダム工)	施工目的に合致した設計となっているか、工事に十分に役に立つか等について、設計業務着手時、業務の中間、成果品提出前の各段階において総合的に照査を行うとともに、設計図や数量計算、設計説明書等に誤りがないか確認する。
流路工設計計画	基本事項の決定に基づき、設計施設等の位置、高さ、形式、構造、規模及び施工方法等を決定する。工事施工上必要な仮締切、廻排水、安全施設及び運搬方法等の仮設計画も含める。なお構造物の形式、規模等の決定に安定計算が必要な場合は治山ダム・土留工断面表(財団法人林業土木コンサルタンツ)を標準とする。(比較検討3案程度)
流路工構造図作成	流路工の施工に必要な図面を作成する。なお簡易な構造物については標準図、模式図等を作成する。
	構造図等から工種別に構造物等の数量、建設に係る資材について、その算出根拠を明確にして算出する。
照査(流路工)	施工目的に合致した設計となっているか、工事に十分に役に立つか等について、設計業務着手時、業務の中間、成果品提出前の各段階において総合的に照査を行うとともに、設計図や数量計算、設計説明書等に誤りがないか確認する。
設計説明書等作成	設計条件、構造物の規模、形式等の決定に至る経緯、検討内容、施工上留意すべき事項等について取りまとめる。

2-2 溪間工設計歩掛

(1) 現地調査

(1件当り)

作業区分	規格	技術者	直接人件費					
		内容別	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
現地調査	全体計画調査 資料提供の場合	外業			1.50		2.00	2.00
		内業						
	全体計画調査 資料無しの場合	外業			2.00		2.50	2.50
		内業						

1 治山全体計画調査と併せて積算する場合は、この歩掛は計上しない。

①規模による歩掛の補正

渓流延長	500m未満	500m以上 1,000m未満	1,000m以上 1,500m未満	1,500m以上
補正值	0.8	1.0	1.2	1.4

②地況による歩掛の補正

区分	易	中	難
補正值	0.8	1.0	1.2

地況による区分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 第3部測量業務第2章測量業務標準歩掛 第7治山事業測量 7-2溪間工測量 7-2-4溪間工測量歩掛の補正 表7-2-1・7-2-2による。(平成28年版治山林道必携 調査・測量・設計編 P223)

③山腹工と併せて現地調査を行う場合(隣接地の場合)の歩掛の補正

区分	溪間工のみ	山腹工と併せて 現地調査する場合
補正值	1.0	0.8

※山腹工と併せて現地調査を実施する場合の溪間工に係る現地調査歩掛の補正值

(2) 基本事項の決定

(1件当り)

作業区分	規格	技術者	直接人件費					
		内容別	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
基本事項の決定	全体計画調査 資料提供の場合	外業						
		内業		1.50	2.00			
	全体計画調査 資料無しの場合	外業						
		内業		2.00	2.00			

1 治山全体計画調査と併せて積算する場合は、この歩掛は計上しない。

令和元年度業務委託積算基準

山腹工と併せて現地調査を行う場合(隣接地の場合)の歩掛の補正

区分	溪間工のみ	山腹工と併せて 現地調査する場合
補正值	1.0	0.8

※山腹工と併せて現地調査を実施する場合の溪間工に係る基本事項の決定歩掛の補正值

(3) 治山ダム工の設計

ア 治山ダム工設計計画

(1件当たり)

作業区分	規格	技術者	直接人件費					
		内容別	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
治山ダム工設計計画	比較検討無し	外業						
		内業		1.50	1.50	2.00	1.00	
	比較検討有り (3案程度)	外業						
		内業		1.50	1.50	2.50	2.00	

1 安定計算は治山ダム・土留工断面表(財団法人 林業土木コンサルタンツ)を標準とする。

イ 治山ダム工構造図作成

(1基当たり)

作業区分	規格	技術者	直接人件費					
		内容別	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
治山ダム工 構造図作成	構造図作成	外業						
		内業			0.50		1.00	1.00
	数量計算	外業						
		内業			0.50		0.50	0.50

1 この歩掛は、15m未満の治山ダム設計に適用する。

2 構造図の縮尺は1/100を標準とする。これにより難しい場合は明瞭に図示できる範囲内で適宜決定する。

3 この歩掛には測量原図(平面図を除く)への構造物の記入が含まれている。

4 治山ダム構造図作成においては、治山ダム・土留工断面表(財団法人 林業土木コンサルタンツ)を標準とする。

前堤等を含む場合の歩掛補正

区分	本堤のみ	本堤+前堤(側壁、水叩き、その他堤体に 接続する20m未満の護岸工、水路工 等を含む。)
補正值	1.0	1.5

令和元年度業務委託積算基準

ウ 治山ダム工照査

(1基当り)

作業区分	規格	技術者	直接人件費					
		内容別	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
治山ダム工照査		外業						
		内業		0.50		0.50		

前提等を含む場合の歩掛補正

区分	本堤のみ	本堤+前堤(側壁、水叩き、その他堤体に接続する20m未満の護岸工、水路工等を含む。)
補正值	1.0	1.5

(4) 流路工の設計

ア 流路工設計計画

(1件当り)

作業区分	規格	技術者	直接人件費					
		内容別	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
流路工設計計画	比較検討無し	外業						
		内業		0.50	2.00	2.00	0.50	
	比較検討有り (3案程度)	外業						
		内業		0.50	2.00	2.50	1.00	

1 流路工設計の歩掛は、流路工を構成する床固工、帯工、護岸工を1セットとして標準化したものであること。

2 安定計算が必要な場合は、治山ダム・土留工断面表(財団法人 林業土木コンサルタンツ)を標準とする。

令和元年度業務委託積算基準

イ 流路工構造図作成

(100m当り)

作業区分		規格	技術者	直接人件費					
			内容別	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
流路工構造 図作成	構造図作成	/	外業						
			内業				1.00	2.00	2.00
	安定計算及び 数量計算	/	外業						
			内業				1.00	2.00	

- 1 縮尺は1/100を標準とする。これにより難しい場合は、明瞭に図示できる範囲内で適宜決定する。
- 2 この歩掛には測量原図(平面図を除く)への構造物の記入が含まれている
- 3 流路工構造図作成においては、治山ダム・土留工断面表(財団法人 林業土木コンサルタンツ)を標準とする。

計画勾配による補正 (勾配は計画勾配とする)

勾配	計画勾配 1/20未満	計画勾配 1/20以上～ 1/10以下	計画勾配 1/10を超える もの
補正值	0.9	1.0	1.5

ウ 流路工照査

(100m当り)

作業区分		規格	技術者	直接人件費				
			内容別	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C
流路工照査	/	外業						
		内業		1.00				1.00

計画勾配による補正 (勾配は計画勾配とする)

勾配	計画勾配 1/20未満	計画勾配 1/20以上～ 1/10以下	計画勾配 1/10を超える もの
補正值	0.9	1.0	1.5

2-3 設計書の例（溪間工設計）

設計書の例（溪間工設計）

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
設計費									
	直接費								
		直接人件費							
			現地調査(溪間設計)		件				
			基本事項の決定(溪間設計)		〃				
			ダム工設計計画(溪間設計)		〃				
			ダム工構造図作成(溪間設計)		〃				
			流路工設計計画(溪間設計)		件				
			流路工構造図作成(溪間設計)		〃				
			照査(溪間設計)		〃				
			設計説明書等作成		〃				
			打合せ協議		〃				
		直接経費							
			旅費交通費		式				
			電子成果品作成費		〃				
	直接費 (積上げ分)計								
		その他原価							
	業務原価計								
		一般管理費							
業務価格計									
	消費税相当額								
設計費計									

第3 山腹工設計

3-3 山腹工設計歩掛

3-3 1 現地調査

以下を追記する。

(注) 5. 治山全体計画調査と併せて積算する場合は、この歩掛は計上しない。

3-3 2 基本事項の決定

以下を追記する。

(注) 5. 治山全体計画調査と併せて積算する場合は、この歩掛は計上しない。

3-3 4 設計図作成 (1)平面図等作成(工種配置図、縦断、横断図)

以下を追記する。

(注) 3. 平面図等(工種配置図、縦断図、横断面図)の縮尺は1/100~1/1,000とする。

3-3 7 山腹工 工法検討

1. 適用範囲
治山事業の山腹工の工法検討に適用する。
2. 作業内容は以下のとおり

種別	作業内容
比較形式検討	<p>受注者は、山腹斜面の地形・地質、植生、崩壊機構、規模、運動形態、運動速度等を考慮し、下記工法の適切な組合せ3案程度を検討し、構造的、施工性、経済性、環境等の検討結果に基づいて、最適な工法を選定するものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 山腹基礎工 (①法切工、②土留工、③埋設工、④水路工、⑤暗渠工、⑥法枠工、⑦グラウンドアンカー工、⑧補強土工、⑨張工、⑩吹付工) 2 山腹緑化工 ア 緑化基礎工 (①柵工、②筋工、③伏工、④軽量法枠工) イ 植生工 (①実播工、②植栽工) 3 落石防止工 ア 落石予防工 (①斜面切取工、②転石整理工、③被覆工、④固定工、⑤根固工) イ 落石防護工 ウ 森林造成
概略設計計算	受注者は、現地調査、測量の結果に基づき、選定工法の機能と規模に応じた崩壊（危険）斜面の安定度の変化の検討、主要な構造物についての応力計算を行って、主要な山腹工施設の規模、断面形状、基本寸法、使用材料等を決定するものとする。
概略設計図作成	各案毎に平面図（縮尺 1/100～1/1000）、標準断面図（1/100～1/1000）、主要構造図（1/10～1/100）を作成する。
概算工事費算出	各案毎に概略設計図から、算出した概算の主要構造物数量及び土工量、仮設数量を元に、監督員と協議した単価概算工事費を計算する。
比較一覧表作成	下記項目で作成した資料を基に比較表を作成する。

3. 歩掛の構成

作業区分	規格	技術者 内容別	直接人件費					労務費		
			技師長	主任 技師	技師A	技師B	技師C	技術員	普通 作業員	図工
比較形式検討	3案標準	内業					0.35			
概略設計計算	3案標準	内業					0.20	0.30		
概略設計図作成	3案標準	内業					0.25	0.50		
概算工事費算出	3案標準	内業					0.25	0.75		
比較一覧表作成		内業					0.20	0.40		

3-3 8 設計書の例(山腹工設計)

設計書の例 (山腹工設計)

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
設計費									
	直接費								
		直接人件費							
			現地調査(山腹設計)		件				
			基本事項の決定(山腹設計)		〃				
			山腹工工法検討		〃				
			設計計画(山腹設計)		〃				
			設計図作成(山腹設計)		〃				
			照査(山腹設計)		〃				
			設計説明書等作成		〃				
			打合せ協議		〃				
		直接経費							
			旅費交通費		式				
			電子成果品作成費		〃				
	直接費 (積上げ分)計								
		その他原価							
	業務原価計								
		一般管理費							
業務価格計									
	消費税相当額								
設計費計									

第5 林道設計

5-1 予備設計 ~ 5-2 実施設計

第5 5-1~5-2は適用しない。林道関係事業における2車線林道、トンネル、一般構造物の設計業務においては「業務委託積算基準第3編土木設計業務」による。

5-4留意事項

- (1) 計画区間に『橋梁、トンネル等の区間』を含む場合の取り扱い
標準設計(設計マニュアル等によるもの)を用いない橋梁区間、トンネル区間等がある路線の取扱いは、『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(橋梁区間等)を除いた延長により積算するものとする。なお、橋梁区間、トンネル区間等は、別途必要な測量業務費、設計業務費を積算するものとする。

5-5 林道設計(一車線林道)委託費(記載例)

林道設計(一車線林道)委託費(記載例)

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
設計業務費									
	直接費								
		直接人件費							
			林道詳細設計(1車線)(線形計画、現地踏査、線形決定、平面・縦断設計、横断設計、構造物設計、土工数量計算、構造物数量計算、設計説明書作成)		km				
			照査		〃				
			打合せ協議		業務				
		直接経費							
			旅費交通費		式				
			電子成果品作成費		〃				
	直接費(積上げ分計)								
		その他原価							
	業務価格計								
		一般管理費							
	業務価格計								
	消費税相当額								
	設計費計								

第6 一般構造物設計

「業務委託積算基準第3編第2章」による。

第5章 計画書作成等業務

[1] 適用基準

治山林道必携(調査・測量・設計編)

1 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

第5部 計画作成等業務

第1章 計画作成等業務積算基準

第2章 治山関係事業計画作成等業務標準歩掛

第3章 林道関係事業計画作成等業務標準歩掛

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

治山林道必携(調査・測量・設計編)

1 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

第5部 計画作成等業務

第1章 計画作成等業務積算基準

1-3 適用に当たっての留意事項

以下を追記する。

- 3 治山地すべり解析及び高度な技術的判断を要する調査、資料の解析、地質断面図作成等については、「業務委託積算基準第2編地質調査業務」によること。
 - (1) 学識経験者等で構成される委員会を設けて行う調査
 - (2) 治山関係事業に係る流域別調査、箇所別の事業計画の調査及び全体計画の調査
 - (3) 治山関係事業の計画策定に係る調査（(2)に掲げる調査も除く。）
 - (4) 計画又は設計の策定のために行う空中写真の図化、判読による調査
 - (5) 山地災害危険地区等の判別調査
 - (6) 特殊な工法、機械等の開発に係る調査
 - (7) その他(1)から(6)までに掲げる業務と同程度以上の技術的判断を要する調査
 - (8) 治山関係事業の計画書作成に係る調査

第2章 治山関係事業計画作成等業務標準歩掛

第1 山地治山等調査(施設整備主体タイプ)

1-3 調査項目別作業内容

1-3 調査項目別作業内容を(1)とし以下を追記する。

(2) 荒廃地調査等の整備計画量別・調査レベル別調査手法

整備対象地の形態	整備計画量	調査レベル	調査手法	調査対象地の特徴	
A-山腹荒廃地	山腹荒廃地面積	I	整備対象とする荒廃地を保全対象との関係等からあらかじめ特定の上、現地測量により実測・調査	荒廃地が小規模、単発的な場合	
		II	空中写真等により作成する地図情報等から読みとる方法	荒廃地が比較的広域に分布する場合	
		III	空中写真等による荒廃地の時系列分析と地形、地質、斜面方位等との相性関係の分析により、事業期間内に自然復旧、あるいは拡大が見込まれる荒廃地を推定の上、整備対象量から控除	荒廃地が広域に分布し、かつ、事業期間が比較的長期にわたる場合	
		IV	レーザー測量等により、荒廃地の現状等をミクロに把握するとともに、その時系列変化を把握	①火山活動に起因する荒廃地など、状況の短期的変動が著しく、かつ、下流保全対象との関係等から、生産流出土砂量を把握するため、その変動を詳細に把握する必要がある場合 ②荒廃地が著しく大規模、かつ、形状が複雑で、対策工の検討において詳細な地形情報が必要な場合	
	中間生産・流出土砂量	A 浸食量	I	崩壊面の浸食状況により、全面的に溝状の浸食(リル)が発達しているものおよび地際状の中浸食(ガリ)が存在するものを「多」、特に目立った浸食が認められないものを「少」、その中間のものを「中」として区分し、「多」は60mm/年、「中」は40mm/年、「少」は20mm/年として算定	①荒廃地が小規模、単発的で、事業期間が短い場合 ②下流保全対象との関係から、対策工着手の優先順序を与える際の参考にする程度である場合 ③USLEによる算定に必要なデータが得られない場合
			II	USLEによる手法 ※必要なデータ ①最大60分降雨強度(年降水量で代替化) ②土壌係数(試験地でのサンプリング調査により設定) ③斜面係数、傾斜係数(崩壊地の斜面長、傾斜) ④保全係数、作物係数	①荒廃地が比較的広域に分布し、かつ、事業期間が比較的長期にわたる場合 ②ダム等下流保全対象との関係から、土砂生産量を定量的に把握する必要がある場合
		III	試験地を設定した上、そこでの調査・分析による手法	上記IIに示した場合であって、特殊な地形、地質条件からUSLEによる手法の適応が困難な場合、あるいはUSLEによる手法の適応のため必要なデータを収集する必要がある場合	
	B 残留土量	I	崩壊地内に残留している崩壊土の堆積面積(崩壊土上の侵入木の樹齡解析等により、安定化している部分は除くことができる)に平均崩壊深を乗じて算出		
	C 拡大見込み量	D 生産・流出・堆積の相関把握	I	おおむね法切土量に見合うものとし、崩壊地の面積、形状、傾斜、地質等を勘案し、崩壊地ごとに適切な法切勾配を推定し算出	①荒廃地が小規模、単発的で、事業期間が短い場合 ②下流保全対象との関係から、対策工着手の優先順序を与える際の参考にする程度である場合
			II	「山地崩壊地整備面積調査」の調査レベルIIIにより算出される崩壊地の拡大率に平均崩壊深を乗じて算出	①荒廃地が比較的広域に分布し、かつ、事業期間が比較的長期にわたる場合 ②ダム等下流保全対象との関係から、土砂生産量を定量的に把握する必要がある場合
		II	荒廃地からの生産土砂量、荒廃溪流の不安定堆積土砂量と流出土砂量との相関関係から、エリア別の対策方針を設定	施工区域が広く、ダム等下流保全対象への影響に応じた対策を講じるため、土砂の生産、流出、堆積の関係を明らかにする必要がある場合。	
	整備対象地の形態	整備計画量	調査レベル	調査手法	調査対象地の特徴

令和元年度業務委託積算基準

B-山地荒廃危険地	山腹荒廃危険地面積	I	現況等から崩壊の兆しのあるもの、または今後新たに崩壊が予想されるものの面積を算定(必要に応じて土質調査等の現地調査を実施)	直接的な保全対象が単発的に位置しており、事業の対象とする山腹斜面が限定され、かつ崩壊の兆しが明らかかな場合	
		II	山地災害危険地区(山腹崩壊危険地区)調査、その他の調査により推定される危険度の高い山腹斜面(メッシュ)を特定	直接的な保全対象が一定の広がりを持っており、事業の対象とする山腹斜面が比較的広範囲にわたる場合で、崩壊の誘因が降雨による場合(地質構造が複雑な場合を除く)	
		III-1	上記IIにより絞り込まれた崩壊危険地について、現地での土質調査、あるいは空中探査(電磁探査、γ線探査、磁気探査等)法等により、崩壊面となるおそれのある地質的弱線を調査・把握し、崩壊のおそれのある危険斜面を特定	直接的な保全対象が一定の広がりを持っており、事業の対象とする山腹斜面が比較的広範囲にわたる場合で、崩壊の誘因が地震等の地殻変動による場合	
		III-2	上記IIで絞り込まれた崩壊危険地について、簡易物理測モデルにより斜面安全率が1.0を下回る斜面メッシュを特定	土石流の発生源等、確率雨量との関係から崩壊危険山腹を絞り込む必要がある場合	
		(IV)	物理測モデルにより斜面安全率が1.0を下回る斜面を特定	同上	
	年間生産・流出土砂量(崩壊見込み土砂量)			上記の各調査類型ごとに推定される山腹荒廃危険地面積に、次で求める崩壊深を乗じて算定	
		I	地形や近傍の荒廃事例から崩壊深を想定	(上記の項目に同じ)	
		II	同上	(上記の項目に同じ)	
		III-1	調査により想定される崩壊面から崩壊深を推定	(上記の項目に同じ)	
		III-2	物理測モデルで使用する土層深を崩壊深として設定	(上記の項目に同じ)	
		(IV)	同上	(上記の項目に同じ)	
	C-荒廃溪流(荒廃危険溪流)	荒廃(危険)溪流面積	I	現地調査により、溪流の横断形及び渓床・溪岸への植生の侵入状況等から、溪流の影響を受けていると判断される範囲(流路が規制されることにより、溪流浸食や溪岸堆積物の浸食が抑えられる範囲)を把握	荒廃地が小規模、単発的な場合
			II	航空写真の時系列分析により溪流幅、渓床勾配の経年変化を捉え、流路が規制されることにより、溪岸浸食や溪床堆積物の浸食が抑えられる範囲を把握	延長が長く、分布が広範囲にわたるが、保全対象との位置関係や渓床勾配等から、土石流等の発生により直接保全対象に被害をおよぼすおそれの少ない場合
			III	山地災害危険地区調査や物理測モデル等により流動化するおそれのある山腹を特定した上、渓床勾配、渓床幅等から推定する手法、あるいはシュミレーション手法により、土石流の発生、流送、堆積の各区間の範囲を推定	延長が長く、分布が広範囲にわたるとともに、土石流等の発生により、直接保全対象に被害をおよぼすおそれの大きい場合
IV			現地調査(必要に応じて溪畔林の林齢分析や航空写真の時系列分析手法等を組み合わせる)により、溪畔林その他の動植物の生息域である溪畔域の範囲を推定	荒廃溪流の復旧、あるいは荒廃危険溪流の予防に加え、溪流生態系の保全・復元、あるいは災害緩衝林としての溪畔林の整備を図る場合	
			I	現地調査により不安定な溪床堆積物の堆積量を推定比堆砂量により推定	(上記の各項目に同じ)
年間生産・排出土砂量			II	航空写真の時系列分析により渓床幅、渓床勾配、堆積深の経年変化を捉え、溪床堆積物の変動量を把握	(上記の各項目に同じ)
			III	渓床勾配、渓床幅、土石流濃度等から推定する手法、あるいはシュミレーションによる手法により、土石流により運搬される土砂量を推定	(上記の各項目に同じ)
			IV	航空写真の時系列分析により渓床幅、渓床勾配、堆積深の経年変化および溪畔林の林齢分析等の現地調査により、溪床堆積物の変動量を把握	(上記の各項目に同じ)
			調査レベル	調査手法	調査対象地の特徴
D-荒廃森林		荒廃森林面積	I	森林の状況(樹種、立木本数、林内照度、収量比、形状比等)を調査し、目標とする林型を設定	荒廃森林が小規模、かつ限定的な場合
			II	森林の状況、立地条件(地形、斜面長、土壌型、降水量等)、保全対象との位置関係等から、事業対象区域内の森林について、優先して整備すべき林分を特定(必要に応じて、整備水準等の関係から、優先	荒廃森林が広域に分布する場合

令和元年度業務委託積算基準

		順序を設定)	
	Ⅲ	土壌孔隙量と保留量曲線から流域有効貯留量を算定	整備水準の関係等から、森林の洪水調節機能の定量的評価を行う場合

(注) 1 上の表は、調査対象地の特徴等に応じた整備対象地ごとの調査の手法・精度・費用の規模等の相対的な程度を、調査レベルとしてイメージ的に表したもので、具体的な調査手法は、上記のものに限定されるものではない。

2 USLE による手法は砂防学会誌 vol154 のNo.5(2002年1月号)「植生の表面侵食防止機能」、物理測モデルは治山誌 2002年1月号の「山腹崩壊現象を表す物理測モデルを用いた山地災害危険地区判定手法の開発」。流域有効貯留量は「森林と水プロジェクト」(第一次報告)(平成13年5月長野県林務部)をそれぞれ参照のこと。

(3) 設計書の記載例 (全体計画調査業務)

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
全体計画調査等業務費									
	直接費								
	直接人件費								
		予備調査			地区				
		現地踏査			〃				
		地形・地質・土壌等調査			〃				
		海象・漂砂調査			〃				
		林況、植生調査			〃				
		気象調査			〃				
		水文調査			〃				
		荒廃地等調査			〃				
		荒廃森林調査			〃				
		海岸荒廃現況調査			〃				
		風害調査			〃				
		なだれ調査			〃				
		火山特性調査			〃				
		環境調査			〃				
		社会的特性調査	既往災害及び法令・規制等調査		〃				
		〃	保全対象調査		〃				
		〃	防災施設等調査		〃				
		総合検討及び 基本方針の策定			〃				
		全体計画の作成	基本事項の策定		〃				
		〃	施設等整備計画		〃				
		〃	森林整備計画		〃				
		〃	管理道等整備計画		〃				
		〃	災害予知施設等の計画		〃				
		〃	事業量の算定		〃				
		全体計画図の作成			〃				
		照査			〃				
		報告書の作成			〃				
		打合せ協議			件				
	直接経費								
		旅費交通費			式				
		電子成果品作成費			〃				
		その他			〃				

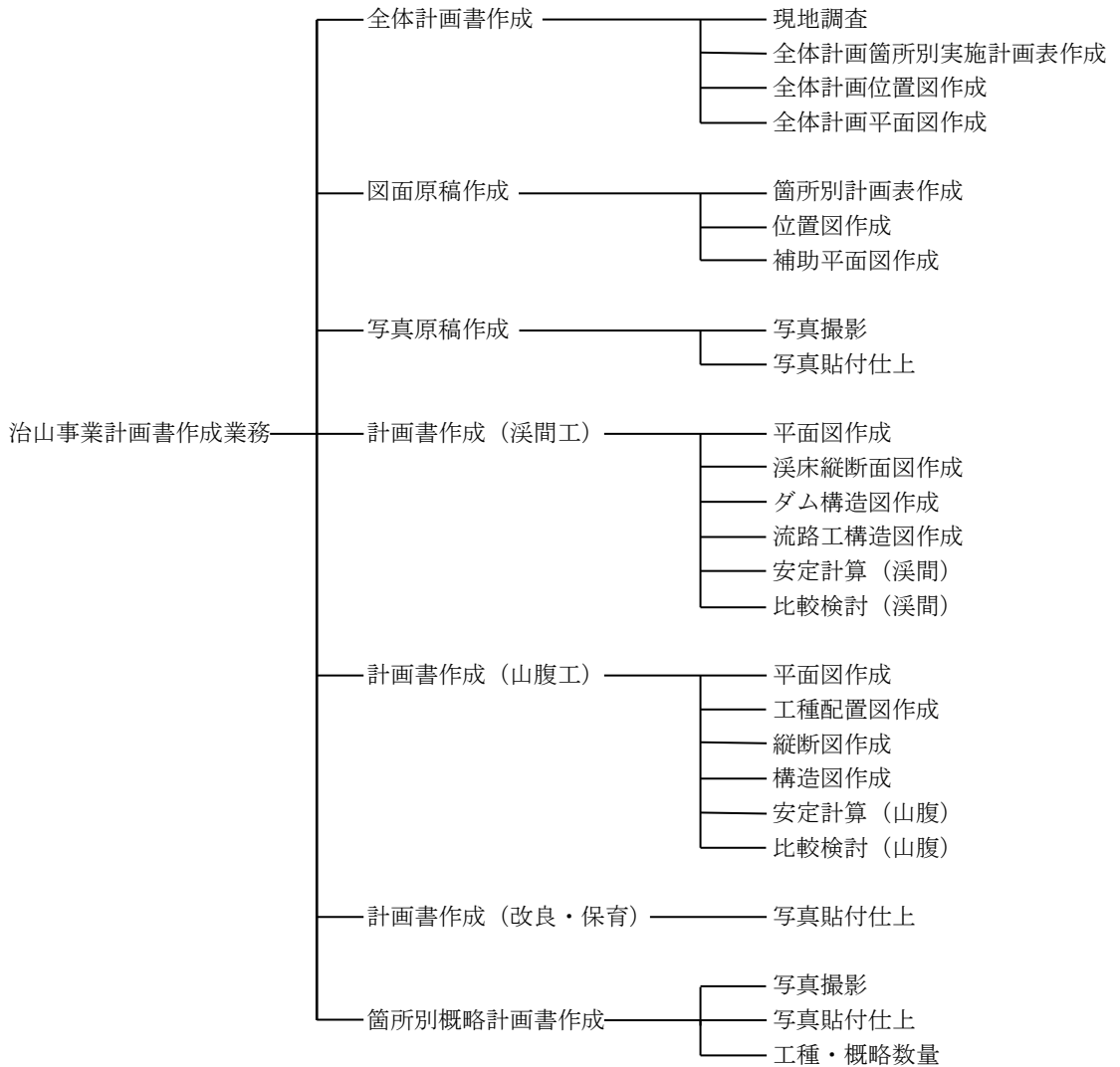
	直接費計								
		その他原価							
	業務原価計								
		一般管理費等							
業務価格計									
	消費税等相当額								
業務費計									

第6 治山事業計画書作成業務

6-1 適用

- (1) 本歩掛は、計画書作成を委託する場合に適用する。
- (2) 本歩掛は、計画表・計画図面及び写真の作成業務であり、実施設計の内容は含まない。

6-2 歩掛の構成



6-3 項目別作業内容

種 別	作 業 内 容
全体計画書作成	
現地調査	該当地区における自然的特性、社会的特性等の把握、標準地調査、樹冠粗密度調査等、全体計画表作成に必要な調査及び資料収集を行う。
全体計画箇所別実施計画表作成	該当地区における概要、林況、自然的特性、社会的特性、荒廃特性、整備目標、整備方針整備計画等について、「全体計画箇所別実施計画表その1～その4」を作成する。 なお、附属資料として標準値調査表、標準値調査位置図（樹冠投影位置、標高、起伏量）、地質図、森林土壌図、気象データ（過去30年分）、貴重動植物分布図、社会的特性調査図、荒廃状況調査図、山地災害危険地位置図等の作成を含むものとする。
全体計画位置図作成	事業対象区域（整備対象区域＋保全対象区域）、整備計画量等を明示した図を作成する（ $S = 1 / 50, 000$ ）。
全体計画平面図作成	事業対象区域（整備対象区域＋保全対象区域）、整備計画量、施設及び森林整備箇所の配置等を明示した図面を作成する（ $S = 1 / 5, 000$ ）。
図面原稿作成	
箇所別計画表作成	全体計画、実績、計画、保全対象状況等を取りまとめ「箇所別実施計画表」を作成する。
位置図作成	事業対象区域（整備対象区域＋保全対象区域）、整備計画量等を明示した図を作成する（ $S = 1 / 50, 000$ ）。
補助平面図作成	整備計画量、施設及び森林整備箇所の配置等を明示した図面を作成する（ $S = 1 / 5, 000$ ）。
写真原稿作成	
写真撮影	荒廃地、荒廃危険地等の復旧・整備等対策工の必要性が判明できる写真の撮影を行う。
写真貼付仕上	上記写真原稿の整理、撮影位置の記入、対策工事計画箇所写真等の作成を行う。また、必要に応じて写真説明及び構造図の記入を行う。
計画書作成〔溪間工〕	
平面図作成	整備計画量、施設及び森林整備箇所の配置等を明示した図面を作成する（ $S = 1 / 5, 000$ ）。 平面図は砂防基盤図、森林基本図、ゼンリン等により作成するものとする。
溪床縦断面図作成	計画内容が判断できるように、溪床・溪岸の現況、構造物の位置を明示した図面を作成する。
ダム構造図作成	治山ダム工の構造図（標準図、模式図等）、断面等の決定根拠が説明できる資料を作成する。
流路工構造図作成	護岸工、流路工の構造図（標準図、模式図等）、断面等の決定根拠が説明できる資料を作成する。
安定計算（溪間）	代表的な構造物の形式、規模、構造等の決定に必要な安定計算を行う。
比較検討（溪間）	標準図、カタログ等により代表的な構造物における工法比較検討等決定根拠が説明できる資料を作成する。
計画書作成〔山腹工〕	
平面図作成	整備計画量、施設及び森林整備箇所の配置等を明示した図面を作成する（ $S = 1 / 5, 000$ ）。 平面図は砂防基盤図、森林基本図、ゼンリン等により作成するものとする。
工種配置図作成	対策工種の配置状況及び数量等を明示した図面を作成する。なお、作成に当たっては砂防基盤図、森林基本図、ゼンリン等を使用するものとする。
縦断面図作成	計画内容が判断できるように、山腹の現況、構造物の位置等を明示した図面を作成する。
構造図作成	構造図（標準図、模式図等）、断面等の決定根拠が説明できる資料を作成する。
安定計算（山腹）	代表的な構造物の形式、規模、構造等の決定に必要な安定計算を行う。

令和元年度業務委託積算基準

比較検討（山腹）	標準図、カタログ等により代表的な構造物における工法比較検討等決定根拠が説明できる資料を作成する。
計画書作成〔改良・保育〕	
写真貼付仕上	森林整備に必要な森林荒廃地写真の整理等、対策工事計画箇所写真等の作成を行う。また、必要に応じて写真説明の記入を行う。
箇所別概略計画等作成	
写真撮影	荒廃地、荒廃危険地等の復旧・整備等対策工の必要性が判明できる代表的な写真の撮影を行う（数枚程度）。
写真貼付仕上	上記写真の整理等、対策工事計画箇所写真等の作成を行う。また、必要に応じて写真説明及び構造図の記入を行う。
工種・概略数量算出	箇所毎に必要な対策工の整備計画量、数量等を概略的に算出する。

6-4 設計書の例

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
全体計画調査等業務費									
	直接費								
	直接人件費	全体計画書作成	現地調査		地区				
			全体計画箇所実施計画表作成		〃				
			全体計画位置図作成		〃				
			全体計画平面図作成		〃				
		図面原稿作成	箇所別計画表作成		箇所				
			位置図作成		〃				
			補助平面図作成		〃				
		写真原稿作成	写真撮影		〃				
			写真貼付仕上		〃				
		計画書作成〔溪間工〕	平面図作成		〃				
			溪床縦断面図作成		〃				
			ダム構造図作成		〃				
			流路工構造図作成		〃				
			安定計算（溪間）		〃				
			比較検討（溪間）		〃				
		計画書作成〔山腹工〕	平面図作成		〃				
			工種配置図作成		〃				
			縦断面図作成		〃				
			構造図作成		〃				
			安定計算（山腹）		〃				
			比較検討（山腹）		〃				
		計画書作成〔改良・保育〕	写真貼付仕上		〃				
		箇所別概略計画書作成	写真撮影		〃				
			写真貼付仕上		〃				
			工種・概略数量算出		〃				
	直接経費								
		旅費交通費			式				
		電子成果品作成費			〃				
		その他			〃				

令和元年度業務委託積算基準

	直接費計								
		その他原価							
	業務原価計								
		一般管理費等							
業務価格計									
	消費税等相当額								
業務費計									

6-5 全体計画書作成

(1 地区当たり)

作業区分	規格	技術者の名称 内外別	直接人件費						労務費	
			技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	普通作業員	図工
現地調査		外業				0.25		0.25		
		内業				0.25		0.25		
		計				0.50		0.50		
全体計画箇所別 実施計画表作成	全体計画様式 その1~4	内業				0.25		0.25		
		計				0.25		0.25		
全体計画位置 図作成	1/50,000	内業						0.25		
		計						0.25		
全体計画平面 図作成	1/5,000	内業						0.25		
		計						0.25		

6-6 図面原稿作成

(1 箇所当たり)

作業区分	規格	技術者の名称 内外別	直接人件費						労務費	
			技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	普通作業員	図工
箇所別計画表作成		内業			0.30	0.30				
		計			0.30	0.30				
位置図作成	1/50,000	内業					0.20			
		計					0.20			
補助平面図作成	1/5,000	内業					0.20			
		計					0.20			

6-7 写真原稿作成

(1 箇所当たり)

作業区分	規格	技術者の名称 内外別	直接人件費						労務費	
			技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	普通作業員	図工
写真撮影		外業			0.50	0.50	0.50			
		計			0.50	0.50	0.50			
写真貼付仕上		内業				0.50				
		計				0.50				

6-8 計画書作成(溪間工)

(1 箇所当たり)

作業区分	規格	技術者の名称 内外別	直接人件費						労務費	
			技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	普通作業員	図工
平面図作成		内業				0.20		0.20		
		計				0.20		0.20		
溪床縦断面図作成		内業				0.40		0.40		
		計				0.40		0.40		
ダム構造図作成		内業				0.25		0.25		
		計				0.25		0.25		
流路工構造図作成		内業				0.60		0.60		
		計				0.60		0.60		
安定計算(溪間)		内業					0.30			
		計					0.30			
比較検討(溪間)		内業					0.20			
		計					0.20			

6-9 計画書作成(山腹工)

(1 箇所当たり)

作業区分	規格	技術者の名称 内外別	直接人件費						労務費	
			技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	普通作業員	図工
平面図作成		内業				0.20		0.20		
		計				0.20		0.20		
工種配置図作成		内業				0.20		0.20		
		計				0.20		0.20		
縦断面図作成		内業				0.20		0.20		
		計				0.20		0.20		
構造図作成		内業				0.20		0.20		
		計				0.20		0.20		
安定計算(山腹)		内業					0.50			
		計					0.50			
比較検討(山腹)		内業					1.00			
		計					1.00			

6-10 計画書作成(改良・保育)

(1 箇所当たり)

作業区分	規格	技術者の名称 内外別	直接人件費						労務費	
			技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	普通作業員	図工
写真貼付仕上		内業					0.50			
		計					0.50			

6-11 箇所別概略計画書作成

(1 箇所当たり)

作業区分	規格	技術者の名称 内外別	直接人件費						労務費	
			技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	普通作業員	図工
写真撮影		外業					0.20	0.20		
		計					0.20	0.20		
写真貼付仕上		内業					0.10			
		計					0.10			
工種・概略数量算出		内業					0.30			
		計					0.30			

第3章 林道関係事業計画作成等業務標準歩掛

第1 路線全体調査計画

1-1 適用範囲

以下を追記する。

1) 路線全体計画調査の目的

路線全体計画調査は、林道が森林環境整備のための不可欠な施設であることを基本として、森林の多様な機能の持続的発揮、山村の生活環境整備及び地域産業振興のために必要な林道の適切な配置と、円滑な実施を目的とした全体計画を策定するものとする。

2) 調査項目別作業内容

積算にあたっては、既存資料の利用又は直営調査の可能性等を考慮し、委託契約する必要のある調査項目のみを計上すること。

調査区分	調査・計画項目等	主な内容
調査の目的	調査の目的	本調査の実施目的の明確化
調査準備等	調査準備 資料収集	調査に必要な文献・各種資料を収集、事前協議等
社会的特性調査 生活環境調査 森林施業等調査	社会環境調査 地域路網調査 生活環境調査 地域林業の振興 森林資源 森林の総合利用	① 社会的特性調査、生活環境調査、森林施業等調査データのとりまとめ ② 調査データに基づく路線開設の目的や必要性の明確化 ③ 基本計画路線の策定、全体計画路線策定及び路線全体計画策定後における予測・評価の基礎資料の作成
路線計画の策定	開設目的 基本計画の策定	① 路線開設目的の明確化 ② 本計画路線の位置、路線規模、構造の検討、主要構造物の有無、基本計画路線利用区域の設定、自然環境等調査の範囲等の確定
自然環境等調査	地形、地質、気象、植物、動物、荒地、土地利用、水系利用、文化財、法令・規制等、森林レクリエーション、景観等の調査	① 自然環境等調査のデータ取りまとめ（山地保全図、自然環境調査図等、各調査図面の作成） ② 調査データに基づく調査項目ごとの計画路線選定に当たっての留意点の取りまとめ
総合解析	調査データの取りまとめ及び路線選定の留意点、路線計画上講ずべき対策に係る総合解析	自然環境等調査において取りまとめられた山地保全図、自然環境調査図等の図面及び路線選定にあたっての留意点等の総合的な取りまとめ及び路線計画上講ずべき対策の取りまとめ
全体計画作成	計画の立案	自然環境等調査の各調査データ、調査結果による留意点、総合解析による路線選定の留意点及び路線計画上講ずべき対策に基づく全体計画線形の作成
	路線選定・比較路線の検討 図上測設 現地踏査 重要構造物等の概略設計	① 基本計画路線と各調査結果による留意点及び総合解析による計画路線選定の留意点との比較、基本計画路線と比較路線（3路線程度を設定）による検討 ② 図上における測設と検討経緯の取りまとめ ③ 基本計画路線及び比較路線に係る現地踏査及び現地における位置の特定 ④ 主要構造物等の概略設計
	全体計画線形の作成 踏査 現地測設	全体計画線形の作成 踏査及び現地測設による全体計画路線の現地への位置の特定
	全体計画図・事業費	全体計画路線の平面図、縦断図、横断図の作成 全体計画工事量の算出 全体計画事業費の積算

総合解析	予測・評価	全体計画作成前の総合解析に基づく路線計画にあたっての留意点の回避及び講ずべき対策の状況、路線開設時における留意点及び講ずべき対策、維持管理上の留意点及び路線開設による効果等の予測・評価
成果品	調査報告書の作成	① 調査目的 ② 社会的特性調査、森林施業等調査データの取りまとめ、基本計画路線の選定にあたっての留意点 ③ 基本計画路線選定の経緯 ④ 自然環境等調査における各調査データの取りまとめ、計画路線選定にあたっての留意点 ⑤ 全体計画路線選定のための留意点、講ずべき対策に係る総合解析 ⑥ 全体計画路線の特定、基本計画路線と比較路線による検討経緯の取りまとめ及び平面図等の関係図面、全体計画工事量、全体計画事業費の積算 ⑦ 全体計画線形選定の留意点等の回避、講じた対策及び路線開設時の留意点、講ずべき対策、維持管理上の留意点、路線開設の効果等の総合解析（予測・評価）

1-3 路線全体計画調査標準歩掛(基幹道)

1-3-11 標準歩掛の補正

1-3-11を(1)として以下を追記する。

- (2) 比較路線の検討を行う場合は本補正によりその費用を計上するものとし、別途設計業務におけるコスト縮減提案費用を計上しないこと。(比較路線の検討以外にコスト縮減の余地がある場合は除く)

以下を追記する。

1-3-12 留意事項

林道路線全体計画調査で既設路線を取り込み路線計画を樹立した場合にあって、既設路線の改築計画が無い場合は、既設区間の現地測設及び全体計画図・事業費の積算は計上しない。また、既設路線の改築計画がある場合は、既設区間の現地測設歩掛を見積りにより補正する。

第2 地区全体調査計画

2-1 適用範囲

以下を追記する。

1) 地区全体計画調査の目的

地区全体計画調査は、それぞれの事業目的に沿った各種施設等の適切な規模・配置及び円滑な実施を目的とした全体計画を策定するものとする。

なお、地区全体計画に林道開設計画がある場合は、路線毎に(1)に示す路線全体計画を適用し策定された路線全体計画を基に地区事業において実施する路線等について計画を行うものとする。

令和元年度業務委託積算基準

2) 調査項目別作業内容

調査区分	調査・計画項目等	主 な 内 容
調査の目的	調査の目的	本調査の実施目的の明確化
調査準備等	調査準備、資料収集	調査に必要な文献・各種資料を収集、事前協議等
社会的特性調査 生活環境調査 森林施業等調査	社会環境調査 地域路網調査 生活環境調査 地域林業の振興 森林資源 森林の総合利用	①社会的特性調査、生活環境調査、森林施業等調査データのとりまとめ ②調査データに基づき地区事業による施設整備実施の目的や必要性の明確化のための基礎資料の作成 ③地区事業基本計画の策定及び地区事業基本計画策定後における予測・評価の基礎資料の作成
地区事業計画の策定	地区事業実施目的 施設整備等の基本計画の策定	①地区事業実施目的の明確化、計画する各施設及び森林整備の目的及び必要性の明確化 ③ 画する各施設の規模、構造の検討、施設用区域の設定、自然環境等調査範囲の確定、動線計画の検討
自然環境等調査	地形、地質、気象、植物、動物、荒地、土地利用、水系利用、文化財、法令・規制等、森林レクリエーション、景観等の調査	①自然環境等調査のデータ取りまとめ（山地保全図、自然環境調査図等、各調査図面の作成） ②調査データに基づく調査項目ごとの施設整備計画に当たっての留意点の取りまとめ
総合解析	調査データの取りまとめ及び施設整備計画等の留意点、施設整備計画上講ずべき対策に係る総合解析	自然環境等調査により取りまとめられた山地保全図、自然環境調査図等の図面及び施設整備計画及び森林整備計画に当たっての留意点及び施設整備計画上講ずべき対策の取りまとめ
全体計画作成	計画の立案	自然環境等調査等の各調査データ、調査結果による留意点、総合解析による施設整備計画の留意点及び施設整備計画上講ずべき対策等に基づく全体計画の作成 【共生林整備事業】 ①森林空間総合整備事業 ・森林環境教育促進整備 ・森林健康促進整備 ・里山林機能強化整備 ②絆の森整備事業 ・市民参加型森林整備（行政支援タイプのみ） 【フォレストコミュニティ整備事業】 ・森林活用基盤整備計画 ・居住環境基盤整備計画 ・居住地森林環境整備計画
	動線計画	①自然環境調査等と各調査データ、調査結果による留意点、総合解析による施設整備計画の留意点、施設整備計画上講ずべき対策及び施設整備等の基本計画等に基づく林道の開設、改良、舗装、遊歩道等動線の規模、配置及び線形又は区間の開設計画 ②動線計画検討経緯の取りまとめ
	施設計画・森林整備計画	①自然環境調査等の各調査データ、調査結果による留意点、総合解析による施設整備計画の留意点、施設整備計画上講ずべき対策及び施設整備等の基本計画、動線計画の検討結果に基づく施設整備計画の確定 ②施設整備計画の検討経緯取りまとめ ③森林整備計画の確定 ④ 森林整備計画の検討経緯取りまとめ
	全体計画図・事業費	①地区事業により実施する施設整備及び森林整備の位置を明記した地区全体計画図の作成 ②計画施設の配置図、主要な計画施設の見取図、構造図の作成 ③全体計画工事量の算出 ⑤ 全体計画事業費の積算
総合解析	予測・評価	全体計画作成前の総合解析に基づく施設整備計画等に当たっての留意点の回避及び講ずべき対策の状況、施設整備実施時における留意点及び講ずべき対策、維持管理上の留意点及び施設整備等実施による効果等の予測・評価

令和元年度業務委託積算基準

<p>成果品</p>	<p>調査報告書の作成</p>	<p>①調査目的 ②社会的特性調査、生活環境調査、森林施業等調査、踏査結果のデータの取りまとめ、施設整備等の基本計画作成にあたっての留意点 ③施設整備等の基本計画作成の経緯 ④自然環境等調査における各調査データの取りまとめ、施設整備計画作成にあたっての留意点 ⑤地区全体計画作成のための留意点、講ずべき対策に係る総合解析 ⑥動線計画の作成及び検討経緯 ⑦施設整備計画の確定、施設整備計画の検討経緯 ⑧森林整備計画及び森林整備計画の検討経緯 ⑨施設整備及び森林整備の位置を明記した地区全体計画図の作成 ⑩計画施設の配置図、主要な計画施設の見取図、構造図の作成、全体計画工事量の算出及び全体計画事業費の積算 ⑪施設整備計画等にあたっての留意点の回避及び講ずべき対策の状況、施設整備実施時における留意点及び講ずべき対策、維持管理上の留意点、施設整備等実施による効果等の総合解析（予測・評価）</p>
------------	-----------------	--

3) 設計書例 (地区全体計画調査の場合)

費目	工種	種別	細別	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
調査業務費									
	直接人件費								
		調査準備等	調査準備等		地区				
		社会的特性調査	社会環境調査		〃				
		生活環境調査	集落調査		〃				
			活性化・定住化調査		〃				
		森林施業等調査	森林資源に関する調査		〃				
		地区事業計画の策定	基本計画の策定		〃				
		自然環境等調査	文化財、法的・規制等調査		〃				
			動物・植物調査		〃				
			地形・地質等調査		〃				
		計画の立案	動線調査		〃				
			施設調査		〃				
			森林整備計画		〃				
		総合解析	総合解析		〃				
		全体計画図・事業費の積算	平面図等作成、積算		〃				
		打ち合わせ・協議	打ち合わせ・協議		業務				
		照査	照査		業務				
		成果品	調査報告書の作成		業務				
	直接経費								
		旅費交通費			式				
		電子成果品作成費			〃				
		その他			〃				
	直接費計								
	業務原価計								
		その他原価			式				
		一般管理費等			〃				
	間接費計								
	調査業務価格計								
	消費税相当額								
	調査業務費計								

令和元年度業務委託積算基準

(注) 全体計画業務の積算にあたっては、既存資料の利用又は直営調査の可能性等を考慮し、委託契約する必要のある調査項目のみを計上すること。

第12編 電気通信施設設計業務

第1章	電気通信施設設計業務積算基準-----	12-1
第2章	電気通信施設設計業務標準歩掛-----	12-3

第1章 電気通信施設設計業務積算基準

[1] 適用基準

電気通信施設設計業務積算基準 第1章 電気通信施設設計業務積算基準 による。

(第1節 電気通信施設設計業務積算基準～第3節 電子成果品作成費 は適用しない。)

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

第1節 電気通信施設設計業務積算基準

1-1 適用範囲

この積算基準は、島根県土木部が行う電気通信施設に係る設計業務に適用する。

1-2 業務委託料

「業務委託積算基準第3編第1章第1節1-2業務委託料」によるものとする。

1-3 業務委託料の積算

「業務委託積算基準第3編第1章第1節1-3業務委託料の積算」によるものとする。

1-4 設計変更の積算

「業務委託積算基準第3編第1章第1節1-4設計変更の積算」によるものとする。

第2節 設計留意書の作成

「業務委託積算基準第3編第1章第2節設計留意書の作成」によるものとする。

第3節 電子成果品作成費

「業務委託積算基準第3編第1章第3節電子成果品作成費」によるものとする。

第2章 電気通信施設設計業務標準歩掛

[1] 適用基準

電気通信施設設計業務積算基準 第2章 電気通信施設設計業務標準歩掛

第1節 共通事項 ～ 第4節 情報通信システム設計 による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

なし

第13編 電気通信施設点検業務

[1] 適用基準

電気通信施設点検業務積算基準(案)による。

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

1 適用範囲 を次のとおり読み替える。

この積算基準は島根県土木部が行う電気通信施設に係る点検業務の費用を算定する場合に適用する。

2 点検業務費の構成

(3) 直接経費

(イ) 機械経費 を次のとおり読み替える。

当該点検業務を実施するのに要する測定機器等の費用である。

その算定は、別に定められた「建設工事積算基準第I編第15章請負工事機械経費積算要領」に準ずる。

(ロ) 旅費・交通費 を次のとおり読み替える。

当該点検業務を実施するのに要する点検技術者、点検技術員の旅費交通費である。

その算定は「業務委託積算基準総則第2章第1節1-3旅費交通費」によるものとする。

第14編 現場技術業務

[1] 適用基準

なし

[2] 運用基準

なし

[3] 独自基準

① 土木事業(港湾空港関係事業除く)

現場技術業務積算基準【土木工事(港湾空港関係除く)】による。

(島根県土木部技術管理課ホームページ掲載)

② 土木事業(港湾空港関係事業)

現場技術業務積算基準【土木工事(港湾空港関係に限る)】による。

(島根県土木部技術管理課ホームページ掲載)

③ 農業農村整備事業及び漁港漁場整備事業

現場技術業務積算基準【農村・水産】による。

(島根県土木部技術管理課ホームページ掲載)

④ 森林土木事業

現場技術業務積算基準【森林】による。

(島根県土木部技術管理課ホームページ掲載)

