

## 第2部 地質調査業務

### 第1章 地質調査積算基準

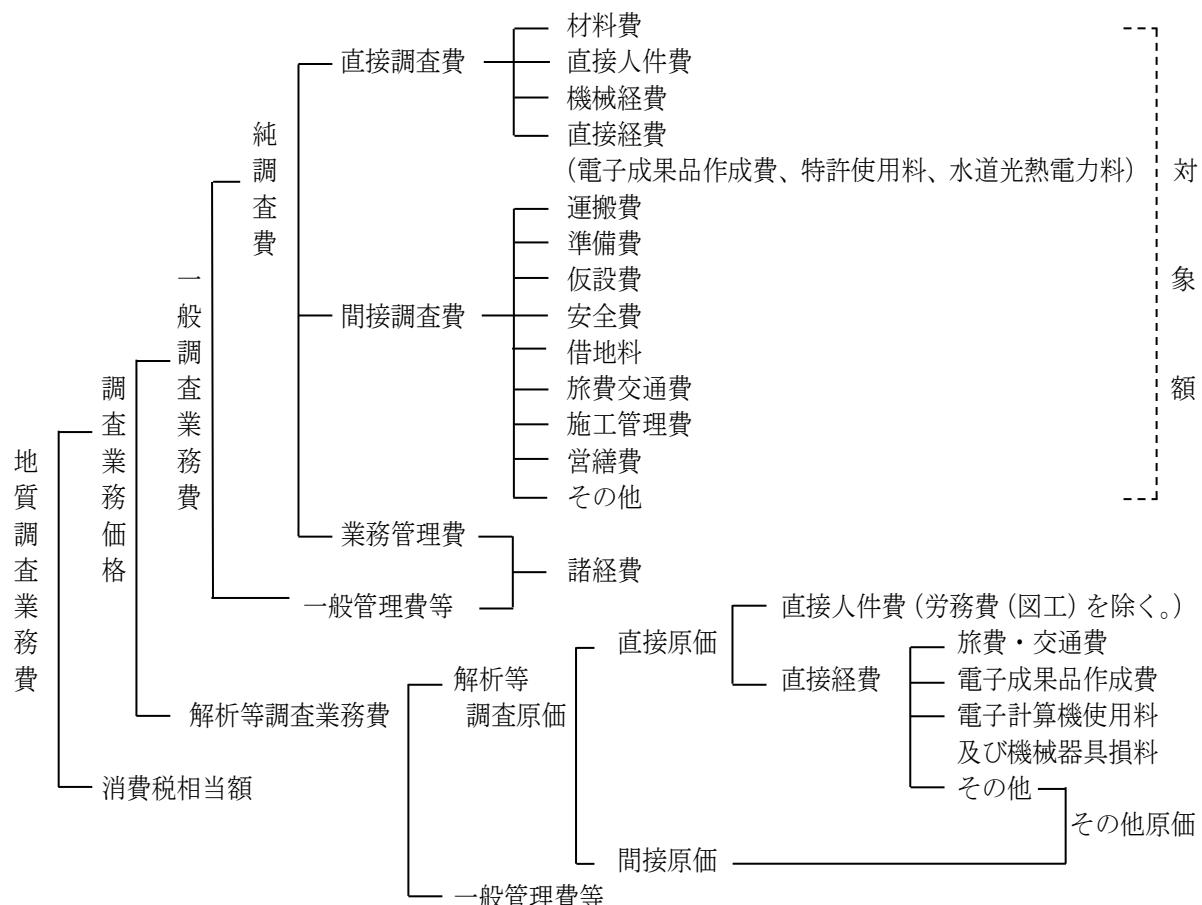
#### 1-1 適用範囲

この積算基準は、治山関係事業及び林道関係事業に係る次の地質調査に適用する。

- (1) 機械ボーリング
- (2) サンプリング
- (3) サウンディング及び原位置試験
- (4) 弹性波探査業務
- (5) 軟弱地盤技術解析
- (6) 地すべり調査
- (7) 土質調査（海岸）

#### 1-2 地質調査業務費

##### 1-2-1 地質調査業務費の構成



## 1-2-2 地質調査業務費構成費目の内容

### 1 一般調査業務費

一般調査業務費は、当該地質調査に必要な費用である。

なお、費目毎の内容及び積算方法は、次のとおり。

#### (1) 純調査費

##### ① 直接調査費

直接調査費は、当該業務に必要な経費のうち次のアからエに掲げるものとし、それぞれ積上げにより計上するものとする。

###### ア 材料費

材料費は、調査を実施するのに要する材料の費用であり、材料の数量に価格を乗じて積算し、計上する。

###### イ 直接人件費

調査の実施に必要な技術者に要する費用であり、労務費（図工）を含まない。なお、直接人件費（技術者の内訳）は、第2章及び第3章で定め、その基準日額等は別途定める。

###### ウ 機械経費

調査に必要な機器の損料又は使用料とし、各調査の種別ごとに積算し計上する。

###### エ 直接経費

直接経費は、次に定めるものであり、積上げにより積算し計上するものとする。

###### (ア) 電子成果品作成費

電子成果品作成に要する費用とし、第2章2-8-1に定めた計算式により計上する。

###### (イ) 特許使用料

特許使用料は、契約にもとづき支出する特許使用料及び派出する技術者等に要する費用の合計額とする。

###### (ウ) 水道光熱電力料

水道光熱電力料は、当該調査に必要となる電力、電灯使用料及び用水使用料とする。

###### (エ) 地盤情報データベースに登録するための検定費

地盤情報データベース登録のための、地盤情報の「別途定める検定に関する技術を有する第三者機関」における検定費とする。なお、直接調査費を用いる費用算出の対象額からは除く。

###### (オ) 労務費

図工に要する費用を計上する。

##### ② 間接調査費

間接調査費は、業務処理に必要な経費のうち、次のアからケに掲げるものとし、それぞれ積上げにより計上するものとする。

###### ア 運搬費

機械器具の運搬は、機械器具及び資機材運搬、乱さない試料やコアの運搬、現場内小運搬及び作業員の輸送に要する費用とする。

運搬費は、最寄りの積算基地から現地までの資機材等の搬入、搬出（機械器具等運搬）を対象とする。

ボーリング用資機材等の搬入、搬出は、2t、3t、4tの2.9t吊りクレーン付きトラックによる運搬を標準（ボーリング用資材1編成分）とするが、これにより難い場合は、別途、考慮するものとする。

3t車(2.9tクレーン付き)の場合 (1回当たり)

項目	名称	規格	単位	数量	摘要
労務費	運転手(特殊)				$\alpha$ (人/h) × T
材料費	軽油				$\beta$ (L/h) × T
機械経費	トラック損料	3t車(クレーン付き)	時間	T	森林整備保全事業建設機械経費積算要領による ※換算する前の値を使用する
			日	1	

(注) 1 T = 運搬距離 (km) ÷ 30 (km/h) : 小数点以下第2位 (第3位四捨五入)

$\alpha$  = 年間標準運転日数 ÷ 年間標準運転時間

$\beta$  = 運転 1 時間当たり燃料消費量 (L/h)

2 運転距離は、往路、復路の合計とする。

イ 準備費

準備及び後片付け作業(資機材の準備・保管、ボーリング地点の位置出し、資材置き場と作業場所に係る伐開除根及び整地、後片付け、各種許可・申請手続き等)搬入路伐採等に要する費用とする。

ウ 仮設費

ボーリングの櫓、足場設備、揚水設備場及び足場の設置撤去、機械の分解解体、給水設備、仮道、仮橋等の設備に要する費用とする。

エ 安全費

安全費は、業務における安全対策に要する費用である。

オ 借地料

特に、借上げを必要とする場合等に要する費用とする。ただし、営繕費対象の敷地については、借地料を計上しない。

カ 旅費交通費

当該調査に従事する者に係る旅費・交通費であり、別に定める「調査・設計・測量・計画作成等業務旅費交通費積算要領」(以下、「旅費等積算要領」という。)により積算するものとする。

キ 施工管理費

出来高及び工程管理番号写真等に要する費用とする。

ク 営繕費

大規模なボーリング等で必要な場合に限り営繕に要する費用とする。また、弾性波探査で、火薬類取扱所、火工所の設置が必要な場合は、その費用とする。

ケ その他

伐木補償、土地の復旧など必要な費用とする。

③ 業務管理費

業務管理費は、純調査費のうち、直接調査費、間接調査費以外の経費であり、土質試験等の専門調査業に外注する場合に必要となる経費、業務実績の登録等に要する費用、事務職員の人事費、オンライン電子納品に要する費用、情報共有システムに要する費用(登録料及び利用料)、PC等の標準的なOA機器費用(BIM/CIMに関するライセンス費用を含む。)、熱中症対策費用を含む。なお、業務管理費は、経費について、一般管理費等と合わせて諸経費として計上する。

ただし、業務管理費は、諸経費率算定の対象額としない。

(2) 一般管理費等

当該調査を実施する企業の経費で、一般管理費及び付加利益である。

① 一般管理費

一般管理費は、当該調査を実施する企業の当該担当部署以外の経費であって、役員報酬、従業員給料手当、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、当該調査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、役員賞与金、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。

2 解析等調査業務費

解析等調査業務費は、一般調査業務による調査資料等に基づき、解析、判定、工法選定等高度な技術力を要する業務を実施する費用である。

なお、業務内容は、第2章2-7に定めるとおりとする。

3 消費税相当額

消費税相当額は、消費税相当分とする。

### 1-3 適用に当たっての留意事項

- 1 この歩掛は、標準的な歩掛を示したものであって、目的とする調査内容がこの歩掛にそぐわないもの、又はこの歩掛に計上されていないものについては、ほかの類似の歩掛、市場価格等を勘案し、適正な歩掛を用いて積算することができる。
- 2 外業にかかる調査について、自動車下車地点から調査現場までの徒歩区間が30分を超えて1時間未満の場合には、外業にかかる歩掛を10%（更に30分増すごとに10%）増すことができるものとする。

#### 1-4 地質調査業務費の積算方法

地質調査業務費は、次の積算方式によって積算する。

地質調査業務費 = (一般調査業務費 + 解析等調査業務費) + 消費税相当額

なお、一般調査業務費及び解析等調査業務費の積算は、次によるものとする。

##### 1 一般調査業務費

一般調査業務費 = 直接調査費 + 間接調査費 + 諸経費

(1) 直接調査費は、第2章2-1から2-5の各業務のうち該当するものについて積算するものとし、原則として、一般的に用いられる建設資材に関する物価資料（以下「物価資料」という。）に掲載されている市場単価（実勢価格）を用いて積算するものとする。

なお、これにより難い場合には、見積りによることができる。

(2) 間接調査費は、1-2-2の1 (1) ②のアからケに掲げるものを積上積算するものとし、第2章2-6の業務に該当するものについては、市場単価により積算するものとする。

また、施工管理費については、第2章2-8により積算するものとする。

(3) 諸経費は、表1-1により対象額（直接調査費 + 間接調査費）に応じて設定されている諸経费率を、当該対象額に乗じて得た額とする。

表1-1 諸経费率標準値

対象額	100万円以下	100万円を超え3000万円以下	3000万円を超えるもの
適用区分等	下記の率とする	(注)1. の算定式により求められた率とする。ただし、変数値は下記による。	下記の率とする。
率又は 変数値	82.5%	A 290.2	b -0.091 60.6%

(注) 1. 算定式

$$Z = A \times Y^b$$

ただし、Z : 諸経费率（単位 : %）

Y : 対象額（単位 : 円）（直接調査費 + 間接調査費）

A, b : 変数値

2. 諸経费率の値は、小数点以下2位を四捨五入して、小数点以下1位止めとする。

##### 2 解析等調査業務費

解析等調査業務費については、「第4部設計業務 第1章設計業務積算基準」による。

## 1-5 安全費の積算

安全費とは、当該地質調査業務を遂行するために安全対策上必要となる経費であり、現場状況により、以下の（1）又は（2）により算出した額とする。なお、安全対策上必要となる経費とは、主に現場の一般交通に対する交通誘導員、交通処理、掲示板、保安柵、保安灯、環境保全のための仮囲い等に要する費用のことをいう。ただし、第4章土質調査（海岸）は、適用外とする。

- （1） 交通処理等に係る安全費を算出する業務は、主として現道上で連続的に行われ、かつ、安全対策が必要となる場合を対象とし、当該地域の安全費率を用いて次式により算出する。

$$\text{安全費} = ((\text{直接調査費}) - (\text{直接経費})) \times \text{安全費率}$$

安全費率は表1-5によるものとする。

表1-5 安全費率

地域 場所	大市街地	市街地甲	市街地乙 都市近郊	その他
主として現道上	—	10.0%	9.5%	4.5%

（注）地域区分については、第3部測量業務 第1章測量業務積算 1-3測量業務費の積算方式1-3-2直接測量費の積算に係る留意事項 5地域区分を参考とする。

- （2） （1）によりがたい場合は、現場状況に応じて積み上げ積算により算出する。