



# 土木事業委託積算基準

【2025. 10】

北海道建設部

### 使用に当たって

1. 本書は、北海道建設部及び建設管理部が施行する土木事業に適用する。
2. 本書は、積算基準日が2025. 10. 1以降の積算に適用する。
3. 基準の適用に当たっては、土木関係工事積算要領の「第1部 土木工事積算要領（一般土木編・電気編・機械編）第1編 一般土木編 2. 積算基準の適用について」を参照すること。

## 総 目 次

### 総 則

〔 1 〕 総 則

〔 2 〕 積算基準

### 測 量 編

〔 1 〕 測量業務積算基準

〔 2 〕 測量業務標準歩掛

〔 3 〕 竣功平面図等

### 地 質 調 査 編

〔 1 〕 地質調査積算基準

〔 2 〕 地質調査標準歩掛等

### 設 計 編

〔 1 〕 土木設計業務等積算基準

〔 2 〕 土木設計業務標準歩掛

(次ページへ続く)

調 査 計 画 編

〔 1 〕 調査・計画業務委託積算基準

〔 2 〕 道路調査

〔 3 〕 河川調査

〔 4 〕 河川計画

〔 5 〕 砂防等調査・計画

〔 6 〕 保安林解除申請図書作成業務等委託積算基準

〔 7 〕 発注者支援業務等

# 総 則

## 目 次

### 〔１〕 総 則

1. 用語の定義 .....	総則	-	1
2. 設計等における数値の扱い .....	総則	-	1
2－1 設計単価等の扱い .....	総則	-	1
2－2 端数処理等の方法 .....	総則	-	1
3. 積算基準の適用について .....	総則	-	1

### 〔２〕 積算基準

1. 積算基準 .....	総則	-	2
1－1 技術者の職種区分 .....	総則	-	2
1－2 履行期間の算定 .....	総則	-	2
1－3 旅費交通費 .....	総則	-	2
1－4 打合せ等 .....	総則	-	2
1－5 技術者・労務単価 .....	総則	-	3
1－6 技術者基準日額時間外手当の算出 .....	総則	-	3
1－7 精度管理費係数の適用 .....	総則	-	3
1－8 諸経费率等の扱い .....	総則	-	3
1－9 設計変更の積算方法 .....	総則	-	3
1－10 冬期の歩掛補正 .....	総則	-	3
1－11 旅費交通費計算例 .....	総則	-	3
1－12 その他 .....	総則	-	3

総則 運用資料 .....	総則	-	5
1－3 旅費交通費 .....	総則	-	7
1－4 打合せ等 .....	総則	-	12
1－10 冬期の歩掛補正 .....	総則	-	16
1－11 旅費交通費計算例 .....	総則	-	18
1－12 その他 .....	総則	-	19



## 〔 1 〕 総 則

### 1. 用語の定義

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第1編 総則 第1章 総則（参考資料） 第1節 用語の定義」を適用する。

### 2. 設計等における数値の扱い

#### 2－1 設計価格等の扱い

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第1編 総則 第1章 総則（参考資料） 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」を適用する。

#### 2－2 端数処理等の方法

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第1編 総則 第1章 総則（設計変更） 第2節 設計等における数値の扱い 2－2 端数処理等の方法」を適用する。

### 3 積算基準の適用について

土木事業委託基準書は、事業所管省庁制定の基準に沿って分類し制定しており、建設部及び建設管理部が発注する委託業務の発注にあたっては、これにより積算すること。

また、建設部制定積算基準書で設計業務等標準積算基準書もしくは同基準書参考資料を適用すると記載されているものについては、それによることとし、積算基準書は同年度4月版とする。（詳細な扱いについては、土木関係工事積算要領 2 積算基準の適用についてによる。）

## 〔２〕 積 算 基 準

## １．積算基準

## １－１ 技術者の職種区分

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第１編 総則 第２章 積算基準（参考資料） 第１節 積算基準 １－１ 技術者の職種区分」を適用する。

## １－２ 履行期間の算定

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第１編 総則 第２章 積算基準（参考資料） 第１節 積算基準 １－２ 履行期間の算定」を適用する。ただし、各項目において別途定められている場合を除く。

## １－３ 旅費交通費

宿泊、滞在を伴わない業務の場合の旅費交通費の積算にあたっては、１－３－１を原則適用し、宿泊、滞在を伴う業務の場合は、１－３－２を原則適用する。ただし、現地条件等により、１－３－１、１－３－２によりがたい場合（例：特急列車、航空機、船舶による移動を伴う場合等）は、１－３－３（運用資料）を適用する。

宿泊、滞在の有無については、「１－３－４ 外業に伴う旅費交通費」（運用資料）及び「１－４ 打合せ」（運用資料）に基づき判断すること。

また、留意事項については「運用資料」を適用する。

## １－３－１ 旅費交通費の率を用いた積算（宿泊、滞在を伴わない業務の場合）

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第１編 総則 第２章 積算基準（参考資料） 第１節 積算基準 １－３－１ 旅費交通費の率を用いた積算（宿泊、滞在を伴わない業務の場合）」を適用する。

## １－３－２ 旅費交通費の率を用いた積算（宿泊、滞在を伴う業務の場合）

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第１編 総則 第２章 積算基準（参考資料） 第１節 積算基準 １－３－２ 旅費交通費の率を用いた積算（宿泊、滞在を伴う業務の場合）」を適用する。

## １－３－３ 旅費交通費の率を用いない積算

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第１編 総則 第２章 積算基準（参考資料） 第１節 積算基準 １－３－３ 旅費交通費の率を用いない積算」を適用するが、（２）～（４）については「運用資料」を適用する。また、（１）４）の「各所管の「旅費取扱規則」及び「日額旅費支給規則」」は「北海道職員等の旅費に関する条例」と読み替える。なお、ライトバン運転費は「運用資料」を適用する。

## １－３－４ 外業に伴う旅費交通費

「運用資料」を適用する。

## １－４ 打合せ

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第１編 総則 第２章 積算基準（参考資料） 第１節 積算基準 １－４ 打合せ」を適用する。

なお、留意事項、標準歩掛、考え方については「運用資料」を適用する。

#### 1－5 技術者・労務単価

直接人件費の基準日額（技術者単価）及び労務単価は、単価コード表「70-1 基準日額」による。

#### 1－6 技術者基準日額時間外手当の算出

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第1編 総則 第2章 積算基準（参考資料） 第1節 積算基準

1－6 技術者基準日額時間外手当の算出」を適用する。

#### 1－7 精度管理費係数の適用

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第1編 総則 第2章 積算基準（参考資料） 第1節 積算基準

1－7 精度管理費係数の適用」を適用する。

#### 1－8 諸経费率等の扱い

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第1編 総則 第2章 積算基準（参考資料） 第1節 積算基準

1－8 諸経费率等の扱い」を適用する。

#### 1－9 設計変更の積算方法

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第1編 総則 第2章 積算基準（参考資料） 第1節 積算基準

1－9 設計変更の積算方法」を適用する。

#### 1－10 冬期の歩掛補正

「運用資料」を適用する。

#### 1－11 旅費交通費計算例

「運用資料」を適用する。

#### 1－12 その他

「運用資料」を適用する。



# 総則

## 運用資料



## 1-3 旅費交通費

## 旅費交通費の留意事項

(1) 往復旅行時間にかかる直接人件費の施工単価コードは次のとおりとする。

## 1-3-2-1 往復旅行時間にかかる直接人件費

現地滞在のための旅費	施工単価コード	DXD97605
設計（打合せ）協議に伴う旅費（ライトバン使用）	施工単価コード	DXD97615
設計（打合せ）協議に伴う旅費（一般交通使用）	施工単価コード	DXD97625
関係機関との打合せに伴う旅費（ライトバン使用）	施工単価コード	DXD97635
関係機関との打合せに伴う旅費（一般交通使用）	施工単価コード	DXD97645

(2) 旅費交通費の積算上起点は次を参考とする。

## 旅費交通費の積算上起点（参考）

種 別	積 算 の 基 地
測 量 業 務	建設管理部所在地の市役所等と江別市、岩見沢市、滝川市、深川市、登別市、苫小牧市、士別市、北見市、幕別町など
地質調査業務	建設管理部所在地の市役所等と北見市など
設 計 業 務	建設管理部所在地の市役所等と岩見沢市、滝川市、深川市、苫小牧市、北見市、幕別町など

(注) 上表を参考にし、業務内容を考慮して別途積算起点を決定すること。

## 1-3-3 旅費交通費の率を用いない積算

(1) ライトバン運転費

## 1-3-3-1 ライトバン（1.5L）距離別運転（往復）

（1往復当り）

片道距離 名 称	2 km 以上 } 12.5 km未満	12.5 km以上 } 30 km 未満	30 km 以上 } 60 km 未満	60 km 以上 } 100 km 未満	100 km 以上 } 125 km 未満	125 km 以上 } 150 km 未満	150 km 以上 } 200 km 未満
ガソリン	(1.1L)	(2.4L)	(4.9L)	(8.6L)	(12.2L)	(14.9L)	(18.9L)
時間損料	(0.4h)	(0.9h)	(1.8h)	(3.2h)	(4.5h)	(5.5h)	(7.0h)
日 損 料	1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日

## 1-3-3-2 ライトバン（1.5L）距離別運転（行程）

（行程当り）

行程 名 称	4 km 以上 } 25 km 未満	25 km 以上 } 30 km 未満	30 km 以上 } 60 km 未満	60 km 以上 } 100 km 未満	100 km 以上 } 150 km 未満	150 km 以上 } 200 km 未満	200 km 以上 } 250 km 未満	250 km 以上 } 300 km 未満	300 km 以上 } 350 km 未満	350 km 以上 } 400 km 未満
ガソリン	(1.1L)	(1.6L)	(2.4L)	(4.3L)	(6.8L)	(9.5L)	(12.2L)	(14.9L)	(17.6L)	(20.3L)
時間損料	(0.4h)	(0.6h)	(0.9h)	(1.6h)	(2.5h)	(3.5h)	(4.5h)	(5.5h)	(6.5h)	(7.5h)
日 損 料	1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日	1日

## (2) 旅費交通費の扱い

## 1) 鉄道運賃等

1) - 1 鉄道運賃等については、その乗車に要する運賃（特急料金を含む）を計上する。

1) - 2 複数の路線がある場合は、以下の①～⑤のいずれかに該当する経路の鉄道賃等を計上することができる。

①最も安価な経路

②最も安価な経路に比べて、移動時間の短縮が可能である経路

③最も安価な経路に比べて、乗換回数が少ない等、交通の遅延等による経路変更や取消・変更料の発生の危険性が低い経路

④最も安価な経路が航空機を用いない経路である場合において、最も安価な経路によると出発地から用務先までの旅行時間に4時間程度以上を要するときの航空機を用いる経路

⑤最も安価な経路では日帰りができない場合において、日帰りが可能となる経路

1) - 3 割引切符が利用できる区間は、割引切符により積算すること。

2) 離島の場合は、別途加算または航空機との経済比較をすること。

3) 航空運賃は、通常運賃（予約変更が可能であり、会員や年齢等の条件による割引のないもの）とし、当初設計においては、想定した日付の運賃とする。なお、実際の日付により運賃が変更となる場合は、必要に応じて設計変更すること。

## 4) 宿泊料

目的地への往復に要した日及び現地に滞在した日のうちの夜数に応じて計上することとする。

## 5) 旅行雑費及び宿泊雑費

旅行雑費は、目的地への往復に要した日数及び現地に滞在した日数分計上することとする。宿泊雑費は目的地への往復に要した日及び現地に滞在した日のうちの夜数に応じて計上することとする。

## 6) 旅行雑費・宿泊雑費・宿泊料

単価コード表「70-2 旅費」による。なお、消費税率で割り戻した金額を記載している（1円未満切捨て）。また、同一地域に長期間滞在する場合は、次のとおり調整することとする。

滞在期間	滞在地到着の翌日から30日目まで	31日目から60日まで	61日以上	
旅行雑費 宿泊雑費 宿泊料	定額	定額の10分の1に相当する額を減額する	定額の10分の2に相当する額を減額する	業務員数分を計上のこと

## 7) 離島における加算額の取扱いについて

7) - 1 航送車両運賃 × ○往復（運転手1人無料）

7) - 2 旅客運賃（往復） × ○人

7) - 3 外業人件費 × 運航時間（別表）

7) - 4 基準日額のほか、旅行雑費、宿泊雑費、宿泊料についても、適切に計上すること。

## (別表) 運航時間に要する歩掛

	運 転 時 間 乗 船 待 時 間	回 数	時 間	基準日額	備 考
稚 内～利 尻	1 : 4 0 0 : 4 0	1 往 復 (2往復)	4 : 4 0 ( 9 : 2 0 )	0 . 5 8 日 (1 . 2)	
稚 内～礼 文	1 : 5 5 0 : 4 0	〃 ( 〃 )	5 : 1 0 ( 1 0 : 2 0 )	0 . 6 5 (1 . 3)	
羽 幌～焼 尻	1 : 0 0 0 : 4 0	〃 ( 〃 )	3 : 2 0 ( 6 : 4 0 )	0 . 4 2 (0 . 8 3)	
羽幌～焼尻～天売	1 : 3 5 0 : 4 0	〃 ( 〃 )	4 : 3 0 ( 9 : 0 0 )	0 . 5 6 (1 . 1 )	
江 差～奥 尻	2 : 2 0 0 : 4 0	〃 ( 〃 )	6 : 0 0 (1 2 : 0 0)	0 . 7 5 (1 . 5 )	

## (3) 旅費交通費の構成

旅費交通費＝（基準日額＋旅行雑費＋鉄道運賃等＋宿泊料＋宿泊雑費）又は  
（基準日額＋旅行雑費＋ライトバン運転経費＋宿泊料＋宿泊雑費）

## (4) 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。

また、 $D_i$  については小数第1位を切り上げ整数とする。

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

$C_i$  : 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 $D_i$	端数 処理後 $D_i$	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	23	1	23	選点、伐採、設置、観測
測量技師補	16.5	6	22.5	23	1	23	選点、伐採、設置
	4.0	0	4.0	4	3	12	観測
測量補助員	2.0	0	2.0	2	1	2	伐採
	3.5	0	3.5	4	3	12	観測
	6.0	2	8.0	8	2	16	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、補正後延人日数については、測量技師延日数23日、測量技師補35日、測量補助員30日となる。

## 1-3-4 外業に伴う旅費交通費

1-3-1 旅費交通費の率を用いた積算（宿泊、滞在を伴わない業務の場合）または1-3-2 旅費交通費の率を用いた積算（宿泊、滞在を伴う業務の場合）により計上することを原則とするが、1-3-3 旅費交通費の率を用いない積算により計上する場合は、次により積算する。

## 1-3-4-1 外業に伴う旅費交通費（通勤により業務を行う場合）

積算上の基地（起点）から現地までの片道距離が30km未満（高速道路使用の場合は片道距離60km未満）もしくは片道所要時間1時間程度の場合に適用する。

## 1-3-4-1-1 外業に伴う交通費（通勤）

外業に伴う交通費（通勤）

施工単価コード

DXD97190

(1日当たり)

種 別	片道距離	2 km 以上 }	12.5 km以上 }	30 km 以上 }	備 考
		12.5 km未満	30 km 未満	60 km 未満	
交 通 費		(1.4 h)	(1.9 h)	(2.8 h)	ライトバンによる往復。 現地内運転1時間を含む。

## 1-3-4-2 外業に伴う旅費交通費（現地に滞在して業務を行う場合）

積算上の基地（起点）から現地までの片道距離が30km以上（高速道路使用の場合は片道距離60km）もしくは片道所要時間1時間を超える場合に適用する。

## 1-3-4-2-1 外業に伴う交通費（滞在）

外業に伴う交通費（滞在）

施工単価コード

DXD97210

## 1-3-4-2-2 積算起点～滞在地までの交通費及び基準日額

現地滞在のための旅費

施工単価コード

DXD97600

乗り込み引き上げのための交通費

施工単価コード

DXD97180

区分	種別	片道距離 30km以上 60km未満	片道距離 60km以上 100km未満	片道距離 100km以上 150km未満	片道距離 150km以上 200km未満	片道距離 200km以上 250km未満	片道距離 250km以上 300km未満	片道距離 300km以上 350km未満	片道距離 350km以上 400km未満
		種別	種別	種別	種別	種別	種別	種別	種別
往路（乗り込み）	交通費（ライトバン運転）	(0.9h)	(1.6h)	(2.5h)	(3.5h)	(4.5h)	(5.5h)	(6.5h)	(7.5h)
	旅行雑費	1	1	1	1	1	1	1	1
	宿泊雑費	1	1	1	1	1	1	1	1
	宿泊料	1	1	1	1	1	1	1	1
	基準日額	0.1日	0.2日	0.3日	0.4日	0.6日	0.7日	0.8日	0.9日
復路（引き上げ）	交通費（ライトバン運転）	(0.9h)	(1.6h)	(2.5h)	(3.5h)	(4.5h)	(5.5h)	(6.5h)	(7.5h)
	旅行雑費	1	1	1	1	1	1	1	1
	基準日額	0.1日	0.2日	0.3日	0.4日	0.6日	0.7日	0.8日	0.9日

(注) 旅行雑費、宿泊雑費、宿泊料及び基準日額等は、業務員数分を計上のこと。

## 1-3-4-3 外業に伴う旅費交通費（継続しない作業を行う場合）

積算起点と作業現地間が片道距離30km以上、もしくは片道所要時間1時間を超える場合で、継続しない作業内容で半日程度で終了するような場合は、交通費（ライトバン運転）のみ計上する。

## 1-3-4-3-1 外業に伴うライトバン運転（日帰り）

施工単価コード

DXD97200

種別	片道距離 30km以上 60km未満	片道距離 60km以上 100km未満	片道距離 100km以上 150km未満	備考
交通費	(2.8h)	(4.2h)	(6.0h)	ライトバンによる往復。 現地内運転1時間を含む。

## 1-3-4-4 外業に伴う旅費交通費の考え方

## (1) 測量業務

- 1) 通勤により業務を行う場合、歩掛中に連絡車（ライトバン）を計上してある作業種目については、連絡車（ライトバン）運転費は機械経費率等に含まれているため、別途計上しない。
- 2) 現地に滞在して業務を行う場合、歩掛中に連絡車（ライトバン）を計上してある作業種目については、滞在地から現地までの連絡車（ライトバン）運転費は機械経費率等に含まれているため、別途計上しない。
- 3) 片道30km以上もしくは片道所要時間1時間を超える場合は、現地に滞在して業務を行うこと。

## (2) 地質調査業務

地質調査業務において、連絡車（ライトバン）が含まれていない歩掛については、間接調査費（旅費交通費）に別途計上すること。

宿泊については(1)測量業務と同じ。

## (3) 外業に伴う宿泊日数

現地に滞在して業務を行う場合、現場へ乗り込む日及び現場から引き上げる日は外業を行わないと考え、外業日数は1日未満の端数を切り上げて日単位として計上する。

例) 休日補正を考慮した外業所要日数：3.4日

積算起点～滞在所 : 120km (基準日額：0.3日)

経過日数	1	2	3	4	5	6
作業内容	乗り込み	外業 1日目	外業 2日目	外業 3日目	外業 4日目	引き上げ
宿泊日数	1泊目	2泊目	3泊目	4泊目	5泊目	

## 1-4 打合せ

## 1-4-1 留意事項

設計業務等における打合せ、現地調査等に係わる技術者の旅費交通費に計上される基準日額は、直接人件費としてその他原価の対象とする。

旅費交通費は、1-3-1 旅費交通費の率を用いた積算（宿泊、滞在を伴わない業務の場合）または1-3-2 旅費交通費の率を用いた積算（宿泊、滞在を伴う業務の場合）により計上することを原則とするが、1-3-3 旅費交通費の率を用いない積算により計上する場合は、次により積算する。

打合せ等のため最寄り本・支社（積算上の出発地）と当該出張所等までの間を往復する費用として、測量業務、地質調査業務、設計業務の打合せ等に適用する。（現地立会も含む）

- (1) 積算距離は、積算起点から打合せ場所とする。（片道2km未満の場合は交通費を計上しない。）
- (2) 日帰りを原則とし、往復距離により宿泊となる場合は、鉄道・航空機等の利用を勘案し経済比較を行う。
- (3) 航空機を利用する場合は、積算起点市町に飛行場がある場合は市内の交通費を計上しない。
- (4) 打合せ等が、標準歩掛に明記されていない場合は、往復旅行時間にかかる基準日額を含み0.5人／回を標準とし、往復旅行に係わる交通費のみを計上する。

ただし、片道30km以上の場合は、30kmを超えた部分の往復旅行時間にかかる基準日額を加算するとともに、一般交通使用で片道50km以上の場合は、旅行雑費を加算する。

## 1-4-2 標準歩掛

## 1-4-2-1 打合せ等の旅費交通費（ライトバン使用）

設計（打合せ）協議に伴う交通費（ライトバン使用）

施工単価コード	DXD97390
---------	----------

設計（打合せ）協議に伴う旅費（ライトバン使用）

施工単価コード	DXD97610
---------	----------

関係機関との打合せに伴う交通費（ライトバン使用）

施工単価コード	DXD97650
---------	----------

関係機関との打合せに伴う旅費（ライトバン使用）

施工単価コード	DXD97630
---------	----------

## 打合せ等の旅費交通費歩掛（ライトバン使用の場合）（1往復当たり）

種 別	片道距離	2 k m 以上 }	1 2 . 5 k m以上 }	3 0 k m 以上 }	6 0 k m 以上 }	1 0 0 k m以上 }	1 2 5 k m以上 }	備 考
		1 2 . 5 k m未満	3 0 k m 未満	6 0 k m 未満	1 0 0 k m未満	1 2 5 k m未満	1 5 0 k m未満	
交 通 費 (ライトバン運転)		(0. 4 h)	(0. 9 h)	(1. 8 h)	(3. 2 h)	(4. 5 h)	(5. 5 h)	
基 準 日 額		—	—	0. 1 日	0. 2 日	0. 4 日	0. 5 日	

（注）基準日額は業務員数分を計上する。

## 1-4-2-2 打合せ等の旅費交通費（一般交通使用）

設計（打合せ）協議に伴う交通費（一般交通使用）

施工単価コード	DXD97570
---------	----------

設計（打合せ）協議に伴う旅費（一般交通使用）

施工単価コード	DXD97620
---------	----------

関係機関との打合せに伴う交通費（一般交通使用）

施工単価コード	DXD97660
---------	----------

関係機関との打合せに伴う旅費（一般交通使用）

施工単価コード	DXD97640
---------	----------

## 打合せ等の旅費交通費歩掛（一般交通使用の場合）

（1往復当り）

種 別	片道距離	2 k m 以上 }	1 2 . 5 k m以上 }	3 0 k m 以上 }	5 0 k m 以上 }	2 5 0 k m 以上 }		備 考
		1 2 . 5 k m未満	3 0 k m 未満	5 0 k m 未満	2 5 0 k m未満			
交 通 費 (鉄道又は空路)	鉄 道 利 用 (運賃＋急行・特急料金等＋座席指定料)					航空機利用 (運賃＋車賃等)		鉄道・航空機等往復分を計上。
旅 行 雑 費	—	—	—	1 日	2 日	1 日	2 日	
宿 泊 雑 費	—	—	—	—	1 日	—	1 日	
宿 泊 費	—	—	—	—	1 日	—	1 日	
基 準 日 額	—	—	—	0 . 5 日	1 日	0 . 5 日	1 日	

(注) 1. 旅行雑費、宿泊雑費、宿泊料及び基準日額は業務員数分を計上する。

2. 航空機利用の場合は、発着時間及び空港から打合せ場所までの距離を考慮し、宿泊の有無を検討すること。

3. 特急列車を運行している区間については、片道 1 0 0 k m 以上（乗車可能区間）であれば特急料金を計上できる。

4. 急行列車を運行している区間については、片道 5 0 k m 以上（乗車可能区間）であれば急行料金を計上できる。

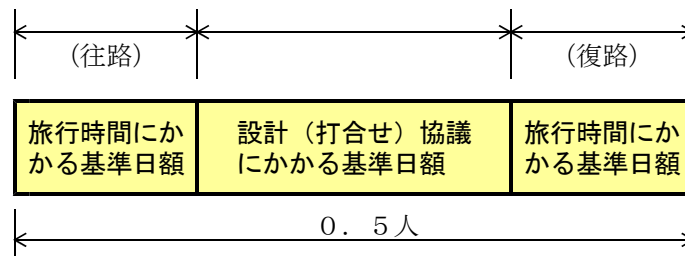
5. 座席指定は、片道 1 0 0 k m 以上であれば計上できる。

6. 割引切符が利用できる区間は、割引切符により積算すること。

7. 離島の場合は、別途加算または航空機との経済比較をすること。

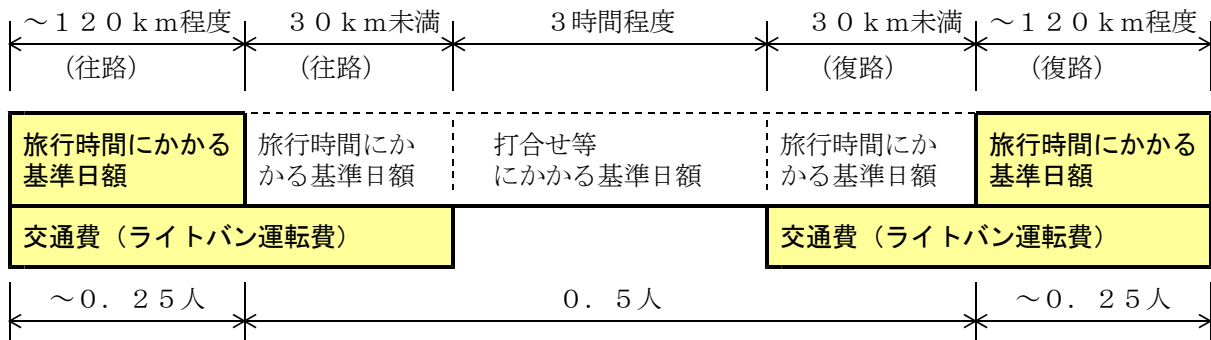
## 1-4-3 打合せ等に伴う旅費交通費の考え方

(1) 設計（打合せ）協議の標準歩掛（0.5人／回）の構成内容



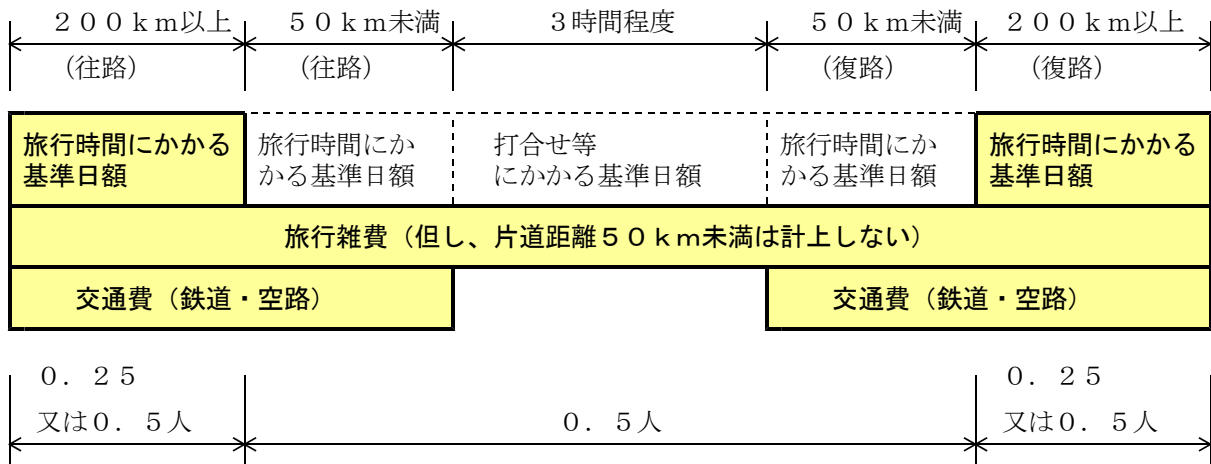
(2) 打合せ等の旅費交通費（1往復）の構成内容

1) ライトバン使用の場合（日帰り）



注) 片道 150km以上は、宿泊料（1泊）を計上する。

2) 一般交通使用の場合



注) 片道 250km以上は、宿泊料（1泊）を計上する。

## 1-10 冬期の歩掛補正

## 1-10-1 冬期歩掛補正基準

- (1) 冬期屋外作業の歩掛補正は、11月1日以降に入札する測量、調査業務を対象とする。  
 その他、10月に入札するもので全屋外作業（外業）期間に占める冬期間（11月1日から3月31日まで）の割合が2分の1を超える場合について対象とする。
- (2) 歩掛補正は、屋外作業（外業）に従事する者を対象に行う。ただし、雪況調査、雪崩調査等、冬期条件下で施工することが前提となっている歩掛には適用しない。
- (3) 歩掛の補正は、期間別に次表の割合を標準として行う。

歩 掛 補 正 率 表

屋外作業の終了月 屋外作業の開始月	冬 期 割 増 率 (単位は%)				
	11月	12月	1月	2月	3月
10月	—	2	3	3	3
11月	—	3	3	4	3
12月	—	4	5	4	4
1月	—	—	5	5	4
2月	—	—	—	4	3
3月	—	—	—	—	2

- (4) 設計変更等により工期に伸縮を生ずる場合の補正率は、原則として当初設計の補正率による。ただし、当初補正率によることが著しく不適当なものについては、別途積算すること。
- (5) 歩掛の補正は、直接人件費・賃金に対して補正するものとし、次式により冬期補正直接人件費・賃金を算出して積算する。  

$$\text{冬期補正設計直接人件費・賃金} = \text{基本設計直接人件費・賃金} \times (1 + \text{冬期割増率})$$
- (6) 設計業務等技術者が行う現地調査及び現地踏査等については、歩掛補正の対象外とする。  
 ただし、別途個別に外業を定めている歩掛については、この限りではない。

## 1-10-2 冬期歩掛補正基準の運用

- (1) 屋外作業期間の設定について  
 屋外作業期間とは、発注される業務の中で屋外作業に要する期間である。  
 なお、屋外作業（外業）と屋内作業（内業）が交互に混在している場合は、最初の屋外作業（外業）開始日から最後の屋外作業（外業）終了日までを外業期間とする。よって外業期間は、当初発注前に作業内容及び工程等を十分に把握し経済的な屋外作業期間を設定しなければならない。
- (2) 労務費の補正について  
 労務費の補正は、補正の対象となる外業期間の外業歩掛について補正する。
- (3) 労務費以外の補正について  
 旅費交通費、機械損料及び工期については補正しない。

## 1-10-3 冬期歩掛補正基準の計算例

工 期 平成28年10月 5日 ～ 平成29年 2月20日  
 屋外作業期間 平成28年10月20日 ～ 平成28年12月20日  
 10/5 10/20 (11/1) 12/20 2/20

内 業	外 業	内 業	外 業	内 業
	12日間	50日間(冬期屋外作業期間)		
	62日間(屋外作業期間)			
	全 工 期			

## (1) 労務補正対象の可否判定

- ・入札が11月1日以降ではないが、10月の入札で冬期間(11月から3月)での屋外作業期間が全屋外作業期間の2分の1を超える。

$$\frac{(\text{冬期屋外作業期間})}{(\text{全屋外作業期間})} = \frac{50\text{日}}{62\text{日}} = 0.8 > 0.5$$

以上により、補正の対象となる。

## (2) 補正率の決定

- ・補正率表による

屋外作業開始日；10月

屋外作業終了日；12月

以上により、補正率は「2%」である。

## (3) 労務費の補正

- ・測量技師の場合

冬期屋外作業人件費(10～12月)

$$= \text{基本設計直接人件費} \cdot \text{賃金} \times (1 + 0.02) = \text{〇〇〇〇〇円}$$

## 1-1-1 旅費交通費積算例

## 1-1-1-1 打合せ等（ライトバン使用の場合）

## (1) 積算条件

業務内容 : 測量業務

積算起点～打合せ場所 : 80 km

打合せ時期	測量主任技師	測量技師	測量技師補	備考
第1回打合せ	1	1		
中間打合せ	1		1	
成果納入時	1	1		

## (2) 交通費

ライトバン運転費（1往復） 2,433円

## (3) 旅費交通費

基準日額

測量主任技師 =  $39,000 \times 0.2 = 7,800$ 円測量技師 =  $30,500 \times 0.2 = 6,100$ 円測量技師補 =  $25,700 \times 0.2 = 5,140$ 円

普通旅費相当分

旅費交通費計 =  $7,800 \times 3回 + 6,100 \times 2回 + 5,140 \times 1回 + 2,433 \times 3回$ 

= 48,039円

## 1-1-1-2 打合せ（一般交通使用の場合）

## (1) 積算条件

業務内容 : 設計業務

積算起点～打合せ場所 : 190 km

打合せ時期	主任技師	技師A	技師B	備考
第1回打合せ	1	1	1	
中間打合せ	1	1	1	
成果納入時	1	1	1	

## (2) 交通費

鉄道運賃（片道） 普通運賃 3,694円

特急料金 2,481円 計 6,175円

## (3) 旅費交通費

基準日額

旅行雑費

交通費

主任技師 =  $49,900 \times 0.5 + 1,000 \times 1.0 + 6,175 \times 2 = 38,300$ 円技師A =  $43,500 \times 0.5 + 1,000 \times 1.0 + 6,175 \times 2 = 35,100$ 円技師B =  $36,600 \times 0.5 + 1,000 \times 1.0 + 6,175 \times 2 = 31,650$ 円

普通旅費相当分

旅費交通費計 =  $38,300 \times 3回 + 35,100 \times 3回 + 31,650 \times 3回$ 

= 315,150円

## 1-11-3 外業に伴う旅費交通費（現地に滞在して業務を行う場合）

## (1) 積算条件

業務内容 : 測量業務

積算起点～滞在場所 : 210 km

職種区分	編成	外業延所要日数	宿泊日数	備考
測量技師	1	35	35	
測量技師補	1	45	45	
測量助手	2	45	45	

## (2) 交通費

ライトバン運転費（片道） 3,436円

※滞在地～現地間の交通費は、歩掛に含まれているので計上しない。

## (3) 旅費交通費

$$\begin{aligned}
 & \begin{array}{ccccccc} & \text{基準日額} & \text{日数} & \text{旅行雑費} & \text{日数} & \text{宿泊雑費} & \text{日数} & \text{宿泊料} & \text{日数} \end{array} \\
 \text{測量技師} & = 30,500 \times 0.6 \times 2 + 1,000 \times 30 + 1,000 \times 30 + 8,909 \times 30 \\
 & \quad \text{旅行雑費 日数 宿泊雑費 日数 宿泊料 日数} \\
 & \quad + 900 \times 6 + 900 \times 5 + 8,018 \times 5 = 413,860 \text{円} \\
 \text{測量技師補} & = 25,700 \times 0.6 \times 2 + 1,000 \times 30 + 1,000 \times 30 + 8,909 \times 30 \\
 & \quad + 900 \times 16 + 900 \times 15 + 8,018 \times 15 = 506,280 \text{円} \\
 \text{測量助手} & = 25,600 \times 0.6 \times 2 + 1,000 \times 30 + 1,000 \times 30 + 8,909 \times 30 \\
 & \quad + 900 \times 16 + 900 \times 15 + 8,018 \times 15 = 506,160 \text{円} \\
 \text{旅費交通費計} & = 413,860 + 506,280 + 506,160 \times 2 + 3,436 \times 2 \\
 & \quad \text{往復} \\
 & = 1,939,332 \text{円}
 \end{aligned}$$

## 1-12 その他

## 1-12-1 単位と数量について

歩掛の単位が「(km<sup>2</sup>)式」や「(km)式」、「(箇所)式」等、(….)式と表記されているものについては、1式当りとして扱い、数量は歩掛条件において設定する。なお、歩掛条件において(….)式と設定するもの（地形割増等）は、歩掛条件では実際の数量を設定する。

例：道路詳細設計（A）の実施延長が2kmで、そのうち平地1.5km、丘陵地0.5kmの場合

設計内訳書や単価表の数量は1(km)式とする。（2(km)式とはしない）

歩掛条件の「設計延長」で2kmと設定する。

歩掛条件の「地形による割増」で平地延長1.5(km)式、丘陵地延長0.5(km)式と設定する。







## 測 量 編

## 〔１〕測量業務積算基準

１．測量業務積算基準 .....	測積基	-	1
測量業務積算基準 運用資料 .....	測積基	-	3

## 〔２〕測量業務標準歩掛

１．共通 .....	測標準	-	1
２．基準点測量 .....	測標準	-	1
３．水準測量 .....	測標準	-	3
４．路線測量 .....	測標準	-	4
５（１）．河川測量 .....	測標準	-	7
５（２）．砂防測量 .....	測標準	-	9
５（３）．急傾斜地測量 .....	測標準	-	10
５（４）．地すべり測量 .....	測標準	-	11
６．深浅測量 .....	測標準	-	12
７（１）．用地測量標準歩掛 .....	測標準	-	13
７（２）．用地測量設計方針 .....	測標準	-	15
７（３）．設計書作成に関する留意事項 .....	測標準	-	15
７（４）．面測量に関する設計方針（ダム等） .....	測標準	-	15
７（５）．立木調査 .....	測標準	-	15
８．空中写真測量 .....	測標準	-	16
９．現地測量 .....	測標準	-	18
１０．航空レーザ測量 .....	測標準	-	19
１１．三次元点群測量 .....	測標準	-	21
１２．機械経費等 .....	測標準	-	21
１３．管理部門測量調査 .....	測標準	-	21
測量業務標準歩掛 運用資料 .....	測標準	-	23

## 〔３〕竣工平面図等

１．竣工平面図等作成積算基準 .....	測竣工	-	1
２．河川竣工平面図作成 .....	測竣工	-	2
３．河川現況台帳作成 .....	測竣工	-	3
４．道路台帳補正 .....	測竣工	-	6
５．平面図等の複写および縮図作成 .....	測竣工	-	10
６．北海道橋梁データベース登録作業 .....	測竣工	-	12
７．北海道トンネルデータベース登録作業 .....	測竣工	-	15



## 〔 1 〕 測量業務積算基準

## 目 次

1. 測量業務積算基準 .....	測積基	-	1
1-1 適用範囲 .....	測積基	-	1
1-2 実施計画 .....	測積基	-	1
1-3 測量業務費 .....	測積基	-	1
1-4 測量業務費の積算方式 .....	測積基	-	1
1-5 近接して発注したい場合の積算 .....	測積基	-	1
1-6 安全費の積算 .....	測積基	-	1
1-7 電子成果品作成費 .....	測積基	-	1
参考. 測量業務積算基準（参考資料） .....	測積基	-	1
参考1-1 成果検定 .....	測積基	-	1
参考1-2 標準歩掛上の率計上費目 .....	測積基	-	1
参考1-3 作業計画及び現地踏査 .....	測積基	-	2
参考1-4 地域による変化率適用区分 .....	測積基	-	2
測量業務積算基準 運用資料 .....	測積基	-	3
1-4 測量業務費の積算方式 .....	測積基	-	5



## 〔１〕 測 量 業 務 積 算 基 準

### １．測量業務積算基準

#### １－１ 適用範囲

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第１章 測量業務積算基準 １－１ 適用範囲」を適用する。

#### １－２ 実施計画

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第１章 測量業務積算基準 １－２ 実施計画」を適用する。

#### １－３ 測量業務費

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第１章 測量業務積算基準 １－３ 測量業務費」を適用する。

なお、１－３－２ １．(1)③機械経費 の「請負工事機械経費積算要領」は「土木工事積算基準」、「測量機械等損料算定表等」は「単価コード表等」と読み替える。

#### １－４ 測量業務費の積算方式

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第１章 測量業務積算基準 １－４ 測量業務費」を適用する。

なお、１－４－３技術管理費の積算 ２．成果検定費 の施工単価コードは、WS105901 ～ WS105954である。

また、１－４－１測量業務費 別表第１、測量作業に係る技術管理費積算等の運用、測量作業技術管理費計上に関する特記仕様書の記載例、については「運用資料」を適用する。

#### １－５ 近接して発注したい場合の積算

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第１章 測量業務積算基準 １－５ 近接して発注したい場合の積算」を適用する。

#### １－６ 安全費の積算

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第１章 測量業務積算基準 １－６ 安全費の積算」を適用する。

#### １－７ 電子成果品作成費

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第１章 測量業務積算基準 １－７ 電子成果品作成費」を適用する。

### 参考．測量業務積算基準（参考資料）

#### 参考１－１ 成果検定

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第２編 第１章 測量業務積算基準（参考資料）

１－１ 成果検定」を適用する。なお、成果検定料金については、「単価コード表」による。

#### 参考１－２ 標準歩掛上の率計上費目

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第２編 第１章 測量業務積算基準（参考資料）

１－２ 標準歩掛上の率計上項目」を適用する。

**参考 1－3 作業計画及び現地踏査**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第1章 測量業務積算基準（参考資料）  
1－3 作業計画及び現地踏査」を適用する。

**参考 1－4 地域による変化率適用区分**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第1章 測量業務積算基準（参考資料）  
1－4 地域による変化率適用区分」を適用する。

# 測量業務積算基準

## 運 用 資 料



## 1-4 測量業務費の積算方式

## 1-4-1 測量業務費

## 別表第1

## (1) 諸経费率標準値

直接測量費 (成果検定費を除く)	50万円以下	50万円を超え1億円以下		1億円を超えるもの
適用区分等	下記の率とする	(2)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
		A	b	
率又は変数値	95.8%	288.50	-0.084	61.4%

## (2) 算出式

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

ただし、Z：諸経费率（単位：％）

X：直接測量費（単位：円）〔成果検定費を除く〕

A、b：変数値

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

## 1. 測量作業に係る技術管理費積算等の運用について

受注者に行わせる技術管理の内容は次のとおりとする。

## (1) 精度管理

## a 精度管理

(a) 作業計画全般について技術的再検討を行う。

(b) 測量成果の精度及び品質について確認のための点検測量を行う。なお点検測量率は表-1を標準とする。

(c) 標識の建設状況等の証拠写真及び出来形について現地の再確認を行う。

(d) 最終結果の総合的な点検及び出来ばえ等についての再確認を行う。

(e) 測量作業規程に定める精度管理表を各作業別に作成し提出する。

## b 機械器具の検定

(a) 測量作業に使用する距離測定 of 機械（鋼巻尺、インバール標尺、光波測距儀等）の常数検定を行う。

(b) その他の機械（トータルステーション、レベル、図化機等）の機械常数の検定を行う。

(c) 電子計算機用プログラムの検定を行う。

上記の検定については、北海道公共測量作業規程に定める測量機器の検定に関する技術を有する第三者機関により行う。

## (2) 成果品の検定

測量作業のうち高精度を必要とするもの、又は利用度の高いものについては北海道公共測量作業規程に定める測量機器の検定に関する技術を有する第三者機関における審査を受け、前記機関の責任者が発行する検定証明書を成果品に添付して提出する。

## 2. 測量作業技術管理費計上に関する特記仕様書の記載例について

### (1) 点検測量

本作業において測量成果の精度及び品質についての確認のための点検測量（再測量）を行うものとする。なお、点検測量率は次のとおりとする。

表－1 点 検 測 量 率

測 量 種 別	点検測量率	測 量 種 別	点検測量率
1 ・ 2 級 基 準 点 測 量	10%	中 心 線 測 量	5%
3 ・ 4 級 基 準 点 測 量	5%	縦 断 測 量	5%
水 準 測 量 (簡易水準測量含む)	5%	横 断 測 量	5%
地 形 測 量	2%	深 浅 測 量	5%
写 真 測 量	2%	用 地 幅 杭 設 置 測 量	5%
線 形 決 定	5%	用 地 測 量	5%

### (2) 測量機械器具の検定

本測量作業に使用する長さ測定 of 機械（鋼巻尺、インバール標尺、光波測距儀等）の検定を行うものとし、検定については、北海道公共測量作業規程に定める測量機器の検定に関する技術を有する第三者機関が行ない発行する証明書を成果品に添付して提出する。

### (3) 成果品の検定

本測量作業の成果品は、北海道公共測量作業規程に定める測量機器の検定に関する技術を有する第三者機関における審査を受け検定証明書を成果品に添付するものとする。

※成果品の検定については、基本測量等の高精度を要するもの、または、利用度の高いものについてのみ適用する。

## 〔２〕 測量業務標準歩掛

## 目 次

1. 共通 .....	測標準	-	1
1-1 打合せ等 .....	測標準	-	1
1-2 共通の留意事項 .....	測標準	-	1
2. 基準点測量 .....	測標準	-	1
2-1 1級基準点測量 .....	測標準	-	1
2-2 2級基準点測量 .....	測標準	-	1
2-3 3級基準点測量 .....	測標準	-	1
2-4 4級基準点測量 .....	測標準	-	1
2-5 基準点設置 .....	測標準	-	1
2-6 基準点測量変化率 .....	測標準	-	2
2-7 その他 .....	測標準	-	2
参考. 基準点測量（参考資料） .....	測標準	-	2
参考1-1 基準点配点数の算出法 .....	測標準	-	2
参考1-2 基準点測量配点要領 .....	測標準	-	2
参考1-3 面状における基準点配点数 .....	測標準	-	2
3. 水準測量 .....	測標準	-	3
3-1 水準測量 .....	測標準	-	3
3-2 水準点設置 .....	測標準	-	3
3-3 水準測量変化率 .....	測標準	-	3
3-4 その他 .....	測標準	-	3
4. 路線測量 .....	測標準	-	4
4-1 路線測量 .....	測標準	-	4
4-2 路線測量変化率 .....	測標準	-	5
4-3 その他 .....	測標準	-	5
4-4 路線測量積算の留意事項 .....	測標準	-	5
4-5 細部調査 .....	測標準	-	5
4-6 路線測量、実施設計、用地測量を同時に実施する場合 .....	測標準	-	5
4-7 路線測量を単独で発注する場合 .....	測標準	-	5
4-8 歩道測量調査 .....	測標準	-	5
4-9 道路の区域決定（変更）資料作成 .....	測標準	-	5

(次ページへ続く)

参考．路線測量（参考資料）	測標準	-	6
参考 2－1 路線測量	測標準	-	6
参考 2－2 変化率	測標準	-	6
 5（１）．河川測量	測標準	-	7
5－１ 河川測量	測標準	-	7
5－２ 測量幅	測標準	-	8
5－３ その他	測標準	-	8
5－４ 河川測量積算の留意事項	測標準	-	8
5－５ 植生調査	測標準	-	8
5－６ 作工物調査	測標準	-	8
 5（２）．砂防測量	測標準	-	9
5－１１ 用地資料調査及び丈量図作成	測標準	-	9
5－１２ 現地踏査	測標準	-	9
5－１３ 砂防法線測設	測標準	-	9
5－１４ 砂防大横断測量	測標準	-	9
5－１５ 砂防縦断測量	測標準	-	9
5－１６ 砂防提体箇所測線測設	測標準	-	9
5－１７ 測線縦断測量	測標準	-	9
5－１８ 測線横断測量	測標準	-	9
5－１９ 伐採	測標準	-	9
 5（３）．急傾斜地測量	測標準	-	10
5－２１ 基準点測量	測標準	-	10
5－２２ 資料収集等	測標準	-	10
5－２３ 水準測量	測標準	-	10
5－２４ 地形測量	測標準	-	10
5－２５ 細部測量	測標準	-	10
5－２６ その他	測標準	-	10
5－２７ 変化率の参考例	測標準	-	10
 5（４）．地すべり測量	測標準	-	11
5－３１ 基準点測量	測標準	-	11
5－３２ 資料収集等	測標準	-	11
5－３３ 地形測量	測標準	-	11
5－３４ 法線測量	測標準	-	11
5－３５ 地すべり測線縦断測量	測標準	-	11
5－３６ 地すべり測線横断測量	測標準	-	11

(次ページへ続く)

6. 深浅測量	測標準	- 12
6-1 作業計画	測標準	- 12
6-2 ダム・貯水池深浅測量	測標準	- 12
6-3 河川深浅測量	測標準	- 12
6-4 海岸深浅測量	測標準	- 12
6-5 その他	測標準	- 12
参考. 深浅測量（参考資料）	測標準	- 12
参考3-1 深浅測量の取扱い	測標準	- 12
7（1）. 用地測量標準歩掛	測標準	- 13
7-1 用地測量	測標準	- 13
7-2 用地測量変化率	測標準	- 14
7-3 公共用地境界確定協議	測標準	- 14
7-4 公共用地境界確定協議変化率	測標準	- 14
参考. 用地測量（参考資料）	測標準	- 14
参考4-1 用地測量業務フローチャート	測標準	- 14
参考4-2 単独発注する場合の業務フローチャート	測標準	- 14
参考4-3 成果物一覧表	測標準	- 14
参考4-4 公共用地境界確定協議業務フローチャート	測標準	- 15
参考4-5 成果物一覧表（公共用地境界確定協議）	測標準	- 15
7（2）. 用地測量設計方針	測標準	- 15
7（3）. 設計書作成に関する留意事項	測標準	- 15
7（4）. 面測量に関する設計方針（ダム等）	測標準	- 15
7（5）. 立木調査	測標準	- 15
8. 空中写真測量	測標準	- 16
8-1 撮影の積算方式	測標準	- 16
8-2 撮影	測標準	- 16
8-3 標定点測量及び同時調整	測標準	- 16
8-4 数値図化	測標準	- 17
8-5 その他	測標準	- 17
参考. 空中写真測量（参考資料）	測標準	- 17
参考5-1 空中写真測量の工程	測標準	- 17
参考5-2 作業工程の計画	測標準	- 17
参考5-3 撮影の計画	測標準	- 17
参考5-4 標定点測量	測標準	- 18
参考5-5 同時調整	測標準	- 18
参考5-6 数値図化	測標準	- 18

(次ページへ続く)

9. 現地測量	測標準	- 18
9-1 現地測量 (S = 1 / 500)	測標準	- 18
9-2 現地測量変化率	測標準	- 18
9-3 その他	測標準	- 18
10. 航空レーザ測量	測標準	- 19
10-1 航空レーザ測量の積算方式	測標準	- 19
10-2 航空レーザ測量	測標準	- 20
10-3 その他	測標準	- 20
参考. 航空レーザ測量 (参考資料)	測標準	- 20
参考6-1 航空レーザ測量の工程	測標準	- 20
参考6-2 作業工程の計画	測標準	- 20
参考6-3 計測の計画	測標準	- 20
参考6-4 航空レーザ計測	測標準	- 20
参考6-5 調整点の設置	測標準	- 20
参考6-6 点群データの作成	測標準	- 20
11. 三次元点群測量	測標準	- 21
11-1 UAV写真測量	測標準	- 21
11-2 地上レーザ測量	測標準	- 21
11-3 UAVレーザ測量	測標準	- 21
11-4 測量業務標準歩掛における作業量に対する割合	測標準	- 21
11-5 測量業務標準歩掛における作業量に対する割合の計算例	測標準	- 21
12. 機械経費等	測標準	- 21
12-1 機械経費、通信運搬費等、材料費	測標準	- 21
参考. 測量業務標準歩掛における機械経費等の構成	測標準	- 21
参考7-1 機械経費等の構成	測標準	- 21
13. 管理部門測量調査	測標準	- 21
13-1 適用変化率	測標準	- 21
13-2 標準歩掛	測標準	- 21

(次ページへ続く)

測量業務標準歩掛 運用資料	測標準	- 23
1. 共通	測標準	- 25
1-2 共通の留意事項	測標準	- 25
4. 路線測量	測標準	- 25
4-4 路線測量積算の留意事項	測標準	- 25
4-5 細部調査	測標準	- 27
4-6 路線測量、実施設計、用地測量を同時に実施する場合	測標準	- 30
4-7 路線測量を単独で発注する場合	測標準	- 30
4-8 歩道測量調査	測標準	- 30
4-9 道路の区域決定（変更）資料作成	測標準	- 30
5（１）. 河川測量	測標準	- 32
5-1 河川測量	測標準	- 32
5-4 河川測量積算の留意事項	測標準	- 32
5-5 植生調査	測標準	- 32
5-6 作工物調査	測標準	- 35
5（２）. 砂防測量	測標準	- 37
5-11 用地資料調査及び丈量図作成	測標準	- 37
5-12 現地踏査	測標準	- 37
5-13 砂防法線測設	測標準	- 37
5-16 砂防提体箇所測線測設	測標準	- 39
5（３）. 急傾斜地測量	測標準	- 41
5-21 基準点測量	測標準	- 41
5-22 資料収集等	測標準	- 41
5-23 水準測量	測標準	- 41
5-24 地形測量	測標準	- 41
5-25 細部測量	測標準	- 42
5-26 その他	測標準	- 42
5-27 変化率の参考例	測標準	- 43
5（４）. 地すべり測量	測標準	- 44
5-32 資料収集等	測標準	- 44
5-33 地形測量	測標準	- 44
5-34 法線測量	測標準	- 44
5-35 地すべり測線縦断測量	測標準	- 44
5-36 地すべり測線横断測量	測標準	- 44

(次ページへ続く)

7 (1) . 用地測量標準歩掛	測標準	- 46
7 - 1 用地測量	測標準	- 46
7 (2) . 用地測量設計方針	測標準	- 55
7 - 1 1 設計数量の算出について	測標準	- 55
7 - 1 2 設計数量の算出と単位表示	測標準	- 58
7 - 1 3 作業工種と適用変化率	測標準	- 60
7 - 1 4 変化率表	測標準	- 62
7 - 1 5 設計面積と筆数	測標準	- 63
7 - 1 6 変化率計算の参考例	測標準	- 69
7 (3) . 設計書作成に関する留意事項	測標準	- 71
7 - 2 1 4級基準点測量について	測標準	- 71
7 - 2 2 閲覧料について	測標準	- 71
7 - 2 3 建物の登記記録調査について	測標準	- 71
7 - 2 4 用地現況測量について	測標準	- 71
7 - 2 5 用地境界杭設置について	測標準	- 71
7 - 2 6 使用地測量等について	測標準	- 73
7 - 2 7 プラスチック標等の規格について	測標準	- 73
7 - 2 8 国有林野等調査について	測標準	- 73
7 - 2 9 公共用地境界確定協議について	測標準	- 73
7 (4) . 面測量に関する設計方針（ダム等）	測標準	- 74
7 - 3 1 面測量の設計数量	測標準	- 74
7 - 3 2 適用変化率について	測標準	- 76
7 - 3 3 変化率計算の参考例	測標準	- 76
7 - 3 4 作業工種と適用変化率	測標準	- 78
7 (5) . 立木調査	測標準	- 79
7 - 4 1 条件区分による増減率表	測標準	- 79
7 - 4 2 標準歩掛	測標準	- 79
9 . 現地測量	測標準	- 84
9 - 1 現地測量（S = 1 / 500）	測標準	- 84
11 . 三次元点群測量	測標準	- 84
11 - 1 UAV写真測量	測標準	- 84
11 - 2 地上レーザ測量	測標準	- 84
13 . 管理部門測量調査	測標準	- 85
13 - 1 適用変化率	測標準	- 85
13 - 2 標準歩掛	測標準	- 85

## 〔２〕測量業務標準歩掛

### １．共通

#### １－１ 打合せ等

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 １－１ 打合せ等」を適用する。

施工単価コード：WS107601(打合せ)、WS107701(関係機関協議資料作成)、WS107801(関係期間打合せ協議)

#### １－２ 共通の留意事項

「運用資料」を適用する。

### ２．基準点測量

#### ２－１ １級基準点測量

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ２－１ １級基準点測量」を適用する。

施工単価コード：WS100101～WS100104

#### ２－２ ２級基準点測量

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ２－２ ２級基準点測量」を適用する。

施工単価コード：WS100201～WS100209

#### ２－３ ３級基準点測量

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ２－３ ３級基準点測量」を適用する。

施工単価コード：WS100301～WS100318

#### ２－４ ４級基準点測量

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ２－４ ４級基準点測量」を適用する。

施工単価コード：WS100401～WS100409

#### ２－５ 基準点設置

##### ２－５－１ 基準点設置 地上埋設（普通）

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ２－５－１ 新点１０点 地上埋設（普通）」を適用する。施工単価コード：WS106101、WS106801

##### ２－５－２ 基準点設置 地上埋設（上面舗装）

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ２－５－２ 新点１０点 地上埋設（上面舗装）」を適用する。施工単価コード：WS106102、WS106802、WS106901

**2-5-3 基準点設置 地下埋設**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 2-5-3 新点10点 地下埋設」を適用する。施工単価コード：WS106103、WS106803、WS106902

**2-5-4 基準点設置 屋上埋設**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 2-5-4 新点10点 屋上埋設」を適用する。施工単価コード：WS106104、WS106804、WS106903

**2-5-5 コンクリート杭設置**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 2-5-5 新点10点 コンクリート杭設置」を適用する。施工単価コード：WS106904

**2-6 基準点測量変化率**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 2-6 基準点測量変化率」を適用する。

なお、山地において、車道がある場合は、丘陵地と同等にみなす。

**2-7 その他**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 2-7 その他」を適用する。

**参考. 基準点測量（参考資料）****参考1-1 基準点配点数の算出法**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料） 1-1 基準点配点数の算出法」を適用する。

**参考1-2 基準点測量配点要領**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料） 1-2 基準点測量配点要領」を適用する。

**参考1-3 面状における基準点配点数**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料） 1-3 面状における基準点配点数」を適用する。

### 3. 水準測量

#### 3-1 水準測量

##### 3-1-1 1級水準測量観測（レベル等による）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 3-1-1 1級水準測量観測」を適用する。

施工単価コード：WS100501～WS100504

##### 3-1-2 2級水準測量観測（レベル等による）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 3-1-2 2級水準測量観測」を適用する。

施工単価コード：WS100701～WS100704

##### 3-1-3 3級水準測量観測（レベル等による）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 3-1-3 3級水準測量観測」を適用する。

施工単価コード：WS100901～WS100904

##### 3-1-4 4級水準測量観測（レベル等による）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 3-1-4 4級水準測量観測」を適用する。

施工単価コード：WS101101～WS101104

#### 3-2 水準点設置

##### 3-2-1 水準点設置（永久標識）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 3-2-1 水準点設置（永久標識）」を適用する。施工単価コード：WS100601～WS100603

##### 3-2-2 水準点設置（永久標識以外）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 3-2-1 水準点設置（永久標識以外）」を適用する。施工単価コード：WS100604～WS100606

#### 3-3 水準測量変化率

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 3-3 水準測量変化率」を適用する。

#### 3-4 その他

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 3-4 その他」を適用する。

## 4. 路線測量

### 4-1 路線測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1 路線測量」を適用する。

#### 4-1-1 作業計画

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-1 作業計画」を適用する。

施工単価コード：WS103301

#### 4-1-2 現地踏査

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-2 現地踏査」を適用する。

施工単価コード：WS103401

#### 4-1-3 伐採

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-3 伐採」を適用する。

施工単価コード：WS103501

#### 4-1-4 線形決定（条件点の観測）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-4 線形決定（条件点の観測）」を適用する。施工単価コード：WS103601、WS103602

#### 4-1-5 線形決定

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-5 線形決定」を適用する。

施工単価コード：WS103701～WS103704

#### 4-1-6 IP設置

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-6 IP設置」を適用する。

施工単価コード：WS103801～WS103803

#### 4-1-7 中心線測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-7 中心線測量」を適用する。

施工単価コード：WS103901～WS103904

#### 4-1-8 仮BM設置測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-8 仮BM設置測量」を適用する。

施工単価コード：WS104001～WS104003

#### 4-1-9 縦断測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-9 縦断測量」を適用する。

施工単価コード：WS104101～WS104103

#### 4-1-10 横断測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-10 横断測量」を適用する。

施工単価コード：WS104201～WS104203

#### 4-1-11 詳細測量（縦断測量）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-11 詳細測量（縦断測量）」を適用する。施工単価コード：WS104301～WS104303

#### 4-1-12 詳細測量（横断測量）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-12 詳細測量（横断測量）」を適用する。施工単価コード：WS106001～WS106003

#### 4-1-13 用地幅杭設置測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-1-13 用地幅杭設置測量」を適用する。施工単価コード：WS104401～WS104405

#### 4-2 路線測量変化率

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-2 路線測量変化率（4-2-1～4-2-5）」を適用する。

#### 4-3 その他

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 4-3 その他」を適用する。

#### 4-4 路線測量積算の留意事項

「運用資料」を適用する。

#### 4-5 細部調査

「運用資料」を適用する。

#### 4-6 路線測量、実施設計、用地測量を同時に実施する場合

「運用資料」を適用する。

#### 4-7 路線測量を単独で発注する場合

「運用資料」を適用する。

#### 4-8 歩道測量調査

「運用資料」を適用する。

#### 4-9 道路の区域決定（変更）資料作成

「運用資料」を適用する。

**参考．路線測量（参考資料）**

**参考 2－1 路線測量**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）2－1 路線測量」を適用する。

**参考 2－2 変化率**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）2－2 変化率」を適用する。

## 5（１）． 河川測量

### 5－１ 河川測量

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 5－１ 河川測量」を適用する。

#### 5－１－１ 作業計画

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 5－１－１ 作業計画」を適用する。

施工単価コード：WS104601

#### 5－１－２ 現地踏査

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 5－１－２ 現地踏査」を適用する。

施工単価コード：WS104701

#### 5－１－３ 距離標設置測量

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 5－１－３ 距離標設置測量」を適用する。

施工単価コード：WS104801

なお、キロポストを設置する場合は、１０点当り測量補助員３．２人及び材料費を別途加算すること。

#### 5－１－４ 水準基標測量

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 5－１－４ 水準基標測量」を適用する。

施工単価コード：WS104901

#### 5－１－５ 河川定期縦断測量 直接水準

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 5－１－５ 河川定期縦断測量 直接水準」を適用する。施工単価コード：WS105001～WS105003

なお、適用については「運用資料」を適用する。

#### 5－１－６ 河川定期横断測量 直接水準（平地）

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 5－１－６ 河川定期横断測量 直接水準（平地）」を適用する。施工単価コード：WS105101～WS105103

なお、適用については「運用資料」を適用する。

#### 5－１－７ 河川定期横断測量 複写

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 5－１－７ 河川定期横断測量 複写」を適用する。施工単価コード：WS106401

#### 5－１－８ 河川定期横断測量 直接水準（山地）

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 5－１－８ 河川定期横断測量 直接水準（山地）」を適用する。施工単価コード：WS106501～WS106503

なお、適用については「運用資料」を適用する。

#### 5-1-9 河川定期横断測量 間接水準（山地）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 5-1-9 河川定期横断測量 間接水準（山地）」を適用する。施工単価コード：WS106601～WS106603

なお、適用については「運用資料」を適用する。

#### 5-1-10 法線測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 5-1-10 法線測量」を適用する。

施工単価コード：WS105201～WS105203

なお、適用については「運用資料」を適用する。

#### 5-2 測量幅

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 5-2 測量幅」を適用する。

#### 5-3 その他

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 5-3 その他」を適用する。

#### 5-4 河川測量積算の留意事項

「運用資料」を適用する。

#### 5-5 植生調査

「運用資料」を適用する。

#### 5-6 作工物調査

「運用資料」を適用する。

5（２）．砂防測量

5－１１ 用地資料調査及び丈量図作成

「運用資料」を適用する。

5－１２ 現地踏査

「5－１－２ 現地踏査」（河川測量）による。詳細は「運用資料」を適用する。

5－１３ 砂防法線測設

「運用資料」を適用する。

5－１４ 砂防大横断測量

「5－１－９ 河川定期横断測量 間接水準（山地）」（河川測量）による。

5－１５ 砂防縦断測量

「4－１－９ 縦断測量」（路線測量）による。

5－１６ 砂防提体箇所測線測設

「運用資料」を適用する。

5－１７ 測線縦断測量

「4－１－９ 縦断測量」（路線測量）による。

5－１８ 測線横断測量

「4－１－１０ 横断測量」（路線測量）による。

5－１９ 伐採

伐採・伐開を必要とする場合は、「4－１－３ 伐採」（路線測量）を準用する。

## 5（3）．急傾斜地測量

### 5－21 基準点測量

「2．基準点測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

### 5－22 資料収集等

「7．用地測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

### 5－23 水準測量

「3．水準測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

### 5－24 地形測量

「2．基準点測量」「3．水準測量」「8．空中写真測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

### 5－25 細部測量

「4．路線測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

### 5－26 その他

「運用資料」を適用する。

### 5－27 変化率の参考例

「運用資料」を適用する。

5（４）．地すべり測量

5－３１ 基準点測量

「２．基準点測量」による。

5－３２ 資料収集等

「７．用地測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

5－３３ 地形測量

「２．基準点測量」「３．水準測量」「８．空中写真測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

5－３４ 法線測量

「４．路線測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

5－３５ 地すべり測線縦断測量

「４．路線測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

5－３６ 地すべり測線横断測量

「４．路線測量」による。詳細は「運用資料」を適用する。

## 6. 深浅測量

### 6-1 作業計画

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 6-1 作業計画」を適用する。

施工単価コード：WS106701

### 6-2 ダム・貯水池深浅測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 6-2 ダム・貯水池深浅測量」を適用する。

施工単価コード：WS105301～WS105304

### 6-3 河川深浅測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 6-3 河川深浅測量」を適用する。

施工単価コード：WS105401～WS105404

### 6-4 海岸深浅測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 6-4 海岸深浅測量」を適用する。

施工単価コード：WS105501～WS105504

### 6-5 その他

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 6-5 その他」を適用する。

## 参考. 深浅測量（参考資料）

### 参考3-1 深浅測量の取扱い

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料） 3-1 深浅測量の取扱い」を適用する。

## 7 (1) . 用地測量標準歩掛

### 7-1 用地測量

#### 7-1-1 作業計画

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-1-1 作業計画」を適用する。

施工単価コード：WG220201(作業計画)、DX220301(現地踏査)

#### 7-1-2 資料調査

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-1-2 資料調査」を適用する。

施工単価コード：DX220351(公図等の転写)、DX220501(地積測量図転写)、DX220601(土地の登記記録調査)、DX220701(建物の登記記録調査)、DX220801(権利者確認調査(当初))、WG220901(権利者確認調査(追跡))、WG221001(公図等転写連続図作成)

#### 7-1-3 境界確認

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-1-3 境界確認」を適用する。

施工単価コード：DX221101(復元測量)、DX221201(境界確認)、DX221301(土地境界確認書作成)

なお、土地境界確認書作成には、土地境界確認協議書の作成、関係者からの押印も含む。

また、用地幅杭設置測量(用地測量)については、「運用資料」を適用する。

#### 7-1-4 境界測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-1-4 境界測量」を適用する。

施工単価コード：DX221351(補助基準点の設置)、DX221501(境界測量)、DX221601(用地境界仮杭設置)、DX221701(用地境界杭設置)

なお、上記の用地境界杭設置において金属標を用いる場合及び境界標見出しポール設置は、「運用資料」を適用する。

#### 7-1-5 境界点間測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-1-5 境界点間測量」を適用する。

施工単価コード：DX221801

#### 7-1-6 面積計算

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-1-6 面積計算」を適用する。

施工単価コード：DX221901

#### 7-1-7 用地実測図原図等の作成

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-1-7 用地実測図原図等の作成」を適用する。施工単価コード：DX222001(用地実測図原図作成)、WG222101(用地現況測量(建物等))、DX222201(用地平面図作成)、DX222301(土地調書作成)

**7-1-8 地積測量図（分筆図等）作成**

「運用資料」を適用する。

**7-1-9 登記資料作成**

「運用資料」を適用する。

**7-1-10 未整理用地調査**

「運用資料」を適用する。

**7-1-11 参考歩掛**

「運用資料」を適用する。

**7-1-12 伐採、抜開について**

「運用資料」を適用する。

**7-2 用地測量変化率**

地域・縮尺による変化率については「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-2 用地測量変化率」を適用する。交通量の変化率は、「同 4-2-3 交通量の変化率」を適用する。適用変化率及び上記以外の変化率は「運用資料」（7-13、7-14）を適用する。

**7-3 公共用地境界確定協議**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-3 公共用地境界確定協議」を適用する。

施工単価コード：WG222601(公共用地管理者との打合せ)、DX222701(現況実測平面図作成)、WG222801(横断面図作成)、WG222901(依頼書作成)、WG223001(協議書作成)

**7-4 公共用地境界確定協議変化率**

地域・縮尺による変化率については「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 7-4 公共用地境界確定協議変化率」を適用する。適用変化率及び上記以外の変化率は「運用資料」（7-13、7-14）を適用する。

**参考. 用地測量（参考資料）****参考4-1 用地測量業務フローチャート**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）4-1 用地測量業務フローチャート」を適用する。

**参考4-2 単独発注する場合の業務フローチャート**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）4-2 単独発注する場合の業務フローチャート」を適用する。

**参考4-3 成果物一覧表**

成果物については「北海道建設部測量調査設計業務等共通仕様書」による。

**参考４－４ 公共用地境界確定協議業務フローチャート**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第２編 第２章 測量業務標準歩掛（参考資料） ４－４ 公共用地境界確定協議業務フローチャート」を適用する。

**参考４－５ 成果物一覧表（公共用地境界確定協議）**

成果物については「北海道建設部測量調査設計業務等共通仕様書」による。

**７（２）．用地測量設計方針**

「運用資料」を適用する。

**７（３）．設計書作成に関する留意事項**

「運用資料」を適用する。

**７（４）．面測量に関する設計方針（ダム等）**

「運用資料」を適用する。

**７（５）．立木調査**

「運用資料」を適用する。

## 8. 空中写真測量

### 8-1 撮影の積算方式

#### 8-1-1 撮影計画

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-1-1 撮影計画」を適用する。

#### 8-1-2 運航

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-1-2 運航」を適用する。

#### 8-1-3 総運航時間

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-1-3 総運航時間」を適用する。

#### 8-1-4 滞留

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-1-4 滞留」を適用する。

#### 8-1-5 撮影費の算定

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-1-5 撮影費の算定」を適用する。

#### 8-1-6 写真枚数の算定

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-1-6 写真枚数の算定」を適用する。

#### 8-1-7 旅費交通費等

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-1-7 旅費交通費等」を適用する。

### 8-2 撮影

#### 8-2-1 撮影（デジタル）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-2-1 撮影（デジタル）」を適用する。

施工単価コード：WS107101～WS107106

### 8-3 標定点測量及び同時調整

#### 8-3-1 対空標識の設置（写真縮尺 1/10,000～1/2,500）

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-3-1 対空標識の設置（写真縮尺 1/10,000～1/2,500）」を適用する。施工単価コード：WS107201

#### 8-3-2 標定点測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-3-2 標定点測量」を適用する。

施工単価コード：WS102101

**8-3-3 簡易水準測量**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-3-3 簡易水準測量」を適用する。

施工単価コード：WS102301

**8-3-4 標定点変化率**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-3-4 標定点変化率」を適用する。

**8-3-5 同時調整**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-3-5 同時調整」を適用する。

施工単価コード：WS107301

**8-4 数値図化****8-4-1 数値図化（地図情報レベル1000）**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-4-1 数値図化（地図情報レベル1000）」を適用する。施工単価コード：WS107401～WS107406

**8-4-2 数値図化（地図情報レベル2500）**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-4-2 数値図化（地図情報レベル2500）」を適用する。施工単価コード：WS107407～WS107412

**8-4-3 図化変化率**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-4-3 図化変化率」を適用する。

**8-5 その他**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 8-5 その他」を適用する。

**参考. 空中写真測量（参考資料）****参考5-1 空中写真測量の工程**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）5-1 空中写真測量の工程」を適用する。

**参考5-2 作業工程の計画**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）5-2 作業工程の計画」を適用する。

**参考5-3 撮影の計画**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）5-3 撮影の計画」を適用する。

**参考５－４ 標定点測量**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第２編 第２章 測量業務標準歩掛（参考資料）５－４ 標定点測量」を適用する。

**参考５－５ 同時調整**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第２編 第２章 測量業務標準歩掛（参考資料）５－５ 同時調整」を適用する。

**参考５－６ 数値図化**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第２編 第２章 測量業務標準歩掛（参考資料）５－６ 数値図化」を適用する。

**９．現地測量****９－１ 現地測量（ $S = 1/500$ ）****９－１－１ 現地測量（作業計画）**

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ９－１－１ 現地測量（作業計画）」を適用する。なお、詳細については「運用資料」を適用する。

施工単価コード：WS190201

**９－１－２ 現地測量**

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ９－１－２ 現地測量」を適用する。

施工単価コード：WS190101～WS190104

**９－２ 現地測量変化率**

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ９－２ 現地測量変化率」を適用する。

**９－３ その他**

「設計業務等標準積算基準書 第１編 第２章 測量業務標準歩掛 ９－３ その他」を適用する。

## 10. 航空レーザ測量

### 10-1 航空レーザ測量の積算方式

#### 10-1-1 計測計画

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-1 計測計画」を適用する。

#### 10-1-2 運航

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-2 運航」を適用する。

#### 10-1-3 総運航時間

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-3 総運航時間」を適用する。

#### 10-1-4 滞留

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-4 滞留」を適用する。

#### 10-1-5 計測費の算定

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-5 計測費の算定」を適用する。

#### 10-1-6 調整点の設置

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-6 調整点の設置」を適用する。

#### 10-1-7 点群データ及びオリジナルデータ作成

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-7 点群データ及びオリジナルデータ作成」を適用する。

#### 10-1-8 グラウンドデータ作成

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-8 グラウンドデータ作成」を適用する。

#### 10-1-9 グリッド（標高）データ作成

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-9 グリッド（標高）データ作成」を適用する。

#### 10-1-10 等高線データ作成

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-10 等高線データ作成」を適用する。

#### 10-1-11 成果データファイル作成

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-11 成果データファイル作成」を適用する。

**10-1-12 旅費交通費**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-1-12 旅費交通費」を適用する。

**10-2 航空レーザ測量****10-2-1 航空レーザ測量（地図情報レベル1000）**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-2-1 航空レーザ測量（地図情報レベル1000）」を適用する。施工単価コード：WS107501～WS107511

**10-2-2 航空レーザ測量（地図情報レベル500）**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-2-2 航空レーザ測量（地図情報レベル500）」を適用する。施工単価コード：WS107601～WS107612

**10-3 その他**

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 10-3 その他」を適用する。

**参考 航空レーザ測量（参考資料）****参考6-1 航空レーザ測量の工程**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）6-1 航空レーザ測量の工程」を適用する。

**参考6-2 作業工程の計画**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）6-2 作業工程の計画」を適用する。

**参考6-3 計測の計画**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）6-3 計測の計画」を適用する。

**参考6-4 航空レーザ計測**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）6-4 航空レーザ計測」を適用する。

**参考6-5 調整点の設置**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）6-5 調整点の設置」を適用する。

**参考6-6 点群データの作成**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料）6-6 点群データの作成」を適用する。

## 1 1. 三次元点群測量

### 1 1-1 UAV写真点群測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 1 1-1 UAV写真点群測量」を適用する。  
 なお、補足については「運用資料」を適用する。施工単価コード：WS108001～WS108008

### 1 1-2 地上レーザ測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 1 1-2 地上レーザ測量」を適用する。  
 なお、補足については「運用資料」を適用する。施工単価コード：WS108101～WS108107

### 1 1-3 UAVレーザ測量

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 1 1-3 UAVレーザ測量」を適用する。  
 施工単価コード：WS108701～WS108708

### 1 1-4 測量業務標準歩掛における作業量に対する割合

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 1 2-1 (2) 測量業務標準歩掛における作業量に対する割合」を適用する。

### 1 1-5 測量業務標準歩掛における作業量に対する割合の計算例

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料） 7-2 測量業務標準歩掛における作業量に対する割合の計算例」を適用する。

## 1 2. 機械経費等

### 1 2-1 機械経費、通信運搬費等、材料費

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 1 2-1 機械経費、通信運搬費等、材料費」を適用する。

参考. 測量業務標準歩掛における機械経費等の構成

### 参考 7-1 機械経費等の構成

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第2編 第2章 測量業務標準歩掛（参考資料） 7-1 機械経費の構成」を適用する。

## 1 3. 管理部門測量調査

### 1 3-1 適用変化率

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-2による。

### 1 3-2 標準歩掛

「運用資料」を適用する。



# 測量業務標準歩掛

## 運 用 資 料



## 1. 共通

## 1-2 共通の留意事項

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛」の各歩掛において、注書きに「本歩掛には、関係機関協議資料作成及び関係機関打合せ協議に係る作業時間も含む。」と記載されている場合があるが、これらは測量作業を行うに当たって必要な道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会を指しており、左記この内容以外は含まないので留意すること。

「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛」の各歩掛において、注書きに「機械経費、通信運搬費等、材料費については「測量業務標準歩掛における各費目の直接人件費に対する割合」に基づき別途計上する。」と記載されている場合があるが、施工単価コードは、機械経費、通信運搬費等、材料費及び精度管理費を含めて単価を算出している。

## 4. 路線測量

## 4-4 路線測量積算の留意事項

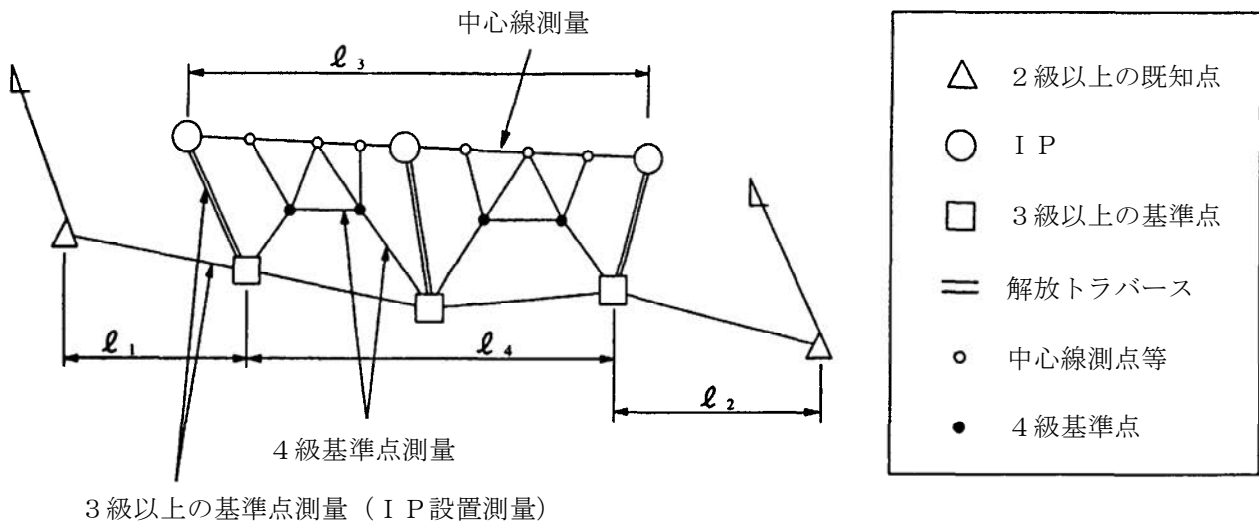
(1) 中心線測量は、基準三角点に取付け、中心杭の間隔は20mを標準として、これにプラス杭、役杭を加えたものとする。基準点に取付る場合の三角測量等の歩掛は、基準点測量により別に積算すること。

(2) 中心線測量 (I P又は4級以上の基準点より設置)

$$L = \ell_3 \quad (\text{必要に応じて4級基準点測量を計上する})$$

(3) 基準点測量 (3級以上)

$$L = \ell_1 + \ell_2 + \ell_4$$



(4) 水準測量

1) 仮BM設置測量

(ア) 平地 (3級水準測量)

(イ) 山地 (4級水準測量)

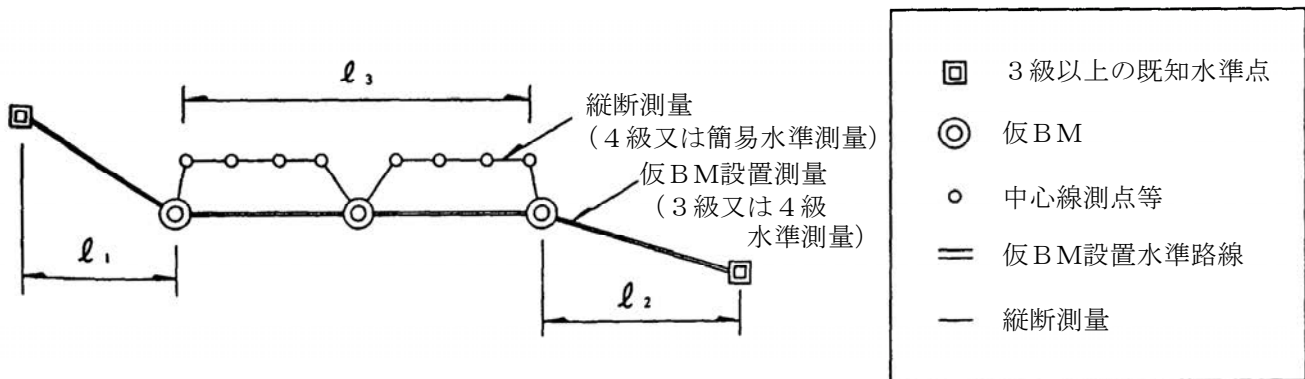
$$L = \ell_1 + \ell_2 + \ell_3$$

## 2) 縦断測量

(ア) 平地 (4級水準測量)

(イ) 山地 (簡易水準測量)

$$L = 0.3$$



## (5) 用地資料調査及び丈量図作成

1) 全体計画及び工事測量等が先行して調査する場合は、用地課と打合せのこと。

2) 丈量図作成は、用地測量 (資料調査) の公図等の転写・土地の登記記録調査・公図等転写連続図作成歩掛に準じること。

(6) 地形、地物の異なる地域が混在する場合の変化率は各地域長を用いた重量平均値を小数2位まで算出する。

## (7) 変化率の計算例 (路線測量)

横断測量の場合

・横断測量に適用する変化率 (4-2 変化率表より)

地形、交通量、曲線数、測量幅、測点間隔

・各項目の変化率 (想定例)

地 形: 大市街地、平地 4-2-2 より +1.0

交 通 量: 3,000台以上/12時間 4-2-3 より +0.2

曲 線 数: 曲線換算曲線数量=1 4-2-4 より -0.1

測 量 幅: 45m未満

測点間隔: 10m 4-2-5 より +0.6

・変化率の計算

$$1.0 + (+1.0) + (+0.2) + (-0.1) + (+0.6) = +2.7$$

## 4-5 細部調査

## 4-5-1 土質調査・非舗装在来路盤厚調査

## 4-5-1-1 土質調査・非舗装在来路盤厚調査

施工単価コード

DXA32500

(10箇所当り)

名 称	単 位	外 業	内 業	備 考
測 量 技 師	人	0.7	0.12	
測 量 技 師 補	〃	0.7	0.12	
測 量 助 手	〃	0.7	0.12	
掘 削 復 旧 費	%	7.6		

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する 割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単 位	数 量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料	台日	0.7	1.0	0.5		—
	時損料	台時	1.4				
ガソリン	2.7L×1.4h	L	3.8				

注) 1. 調査は深さ 1m程度を標準とする。

2. 地域差による変化率を考慮するが、車道沿いの場合は考慮しない。

3. 標準条件は、① 調査孔は地表面でL = 1.5m W = 0.8m t = 1.0m

② 床掘後、土砂・路盤工は在材使用し復旧する。

③ 上記以外に必要な費用、安全費等は別途計上すること。

4. 土質試験等のための試料採取は含むが、試験費は含まれていないため、必要な場合は別途計上すること。

5. 掘削復旧費は、床掘と復旧作業に必要な費用であり、人件費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

6. 土質調査のみ行う場合、非舗装在来路盤厚調査のみ行う場合、同じ調査孔で両方同時に行う場合のいずれにも適用する。

## 4-5-2 舗装在来路盤厚調査（車道部）

## 4-5-2-1 舗装在来路盤厚調査（車道部）

施工単価コード	DXA32600
---------	----------

(10箇所当り)

名 称	単 位	外 業	内 業	備 考
測 量 技 師	人	1.1	0.12	
測 量 技 師 補	〃	1.1	0.12	
測 量 助 手	〃	1.1	0.12	
掘 削 復 旧 費	%	150		

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する 割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単位	数 量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料	台日	1.1	1.0	0.5		—
	時損料	台時	2.2				
ガソリン	2.7L×2.2h	L	5.9				

注) 1. 調査は深さ 1m程度を標準とする。

2. 地域差による変化率を考慮するが、車道沿いの場合は考慮しない。

3. 標準条件は、① 調査孔は地表面でL = 1.5m W = 0.8m t = 1.0m

② 床掘後、土砂・路盤工は在材使用し、舗装工は新材使用（アス安定処理 t = 5cm、細粒度アスコン t = 3cm）による復旧とする。

③ 上記以外に必要な費用、安全費等は別途計上すること。

4. 土質試験等のための試料採取は含むが、試験費は含まれていないため、必要な場合は別途計上すること。

5. 掘削復旧費は、舗装破碎・床掘と復旧作業に必要な費用であり、人件費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

## 4-5-3 舗装在来路盤厚調査（歩道部）

## 4-5-3-1 舗装在来路盤厚調査（歩道部）

施工単価コード

DXA32700

(10箇所当り)

名 称	単 位	外 業	内 業	備 考
測 量 技 師	人	0.8	0.12	
測 量 技 師 補	〃	0.8	0.12	
測 量 助 手	〃	0.8	0.12	
掘 削 復 旧 費	%	102		

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する 割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単 位	数 量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料	台日	0.8	1.0	0.5		—
	時損料	台時	1.6				
ガソリン	2.7L×1.6h	L	4.3				

注) 1. 調査は深さ 0.5 m程度を標準とする。

2. 地域差による変化率を考慮するが、車道沿いの場合は考慮しない。

3. 標準条件は、① 調査孔は地表面でL = 1.5 m W = 0.8 m t = 0.5 m

② 床掘後、土砂・路盤工は在材使用し、舗装工は新材使用（細粒度アスコン t = 3 cm）による復旧とする。

③ 上記以外に必要な費用、安全費等は別途計上すること。

4. 土質試験等のための試料採取は含むが、試験費は含まれていないため、必要な場合は別途計上すること。

5. 掘削復旧費は、舗装破碎・床掘と復旧作業に必要な費用であり、人件費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

#### 4-6 路線測量、実施設計、用地測量を同時に実施する場合

路線測量と用地測量又は、路線測量、実施設計、用地測量を同時に実施する場合は、次のように運用し統一をはかる。

- (1) 適用歩掛は、路線測量及び用地測量によるものとし、測量作業の内容が重複する部分については、路線測量の歩掛を適用する。
- (2) 変化率は、路線測量の変化率、用地測量については用地測量の変化率による。
- (3) 旅費算出の基礎となる日数には内業を含めない。

#### 4-7 路線測量を単独で発注する場合

路線測量を単独で発注し平面測量に資料収集が必要な場合は、7-1-2 資料調査（用地測量）により別途計上すること。

#### 4-8 歩道測量調査

4-1-1 作業計画～4-1-10 横断測量、9-1-2 現地測量（細部測量）に準じることとする。

ただし、伐採、線形決定、IP設置、仮BM設置測量については、既存資料等を利用できる場合適宜減じることができる。

#### 4-9 道路の区域決定（変更）資料作成

##### 4-9-1 適用範囲

本歩掛は、道路の区域決定（変更）資料作成を用地測量と同時に発注する場合に適用する。

##### 4-9-2 標準歩掛

##### 4-9-2-1 区域決定（変更）資料作成

施工単価コード	DXA32800～DXA32820
---------	-------------------

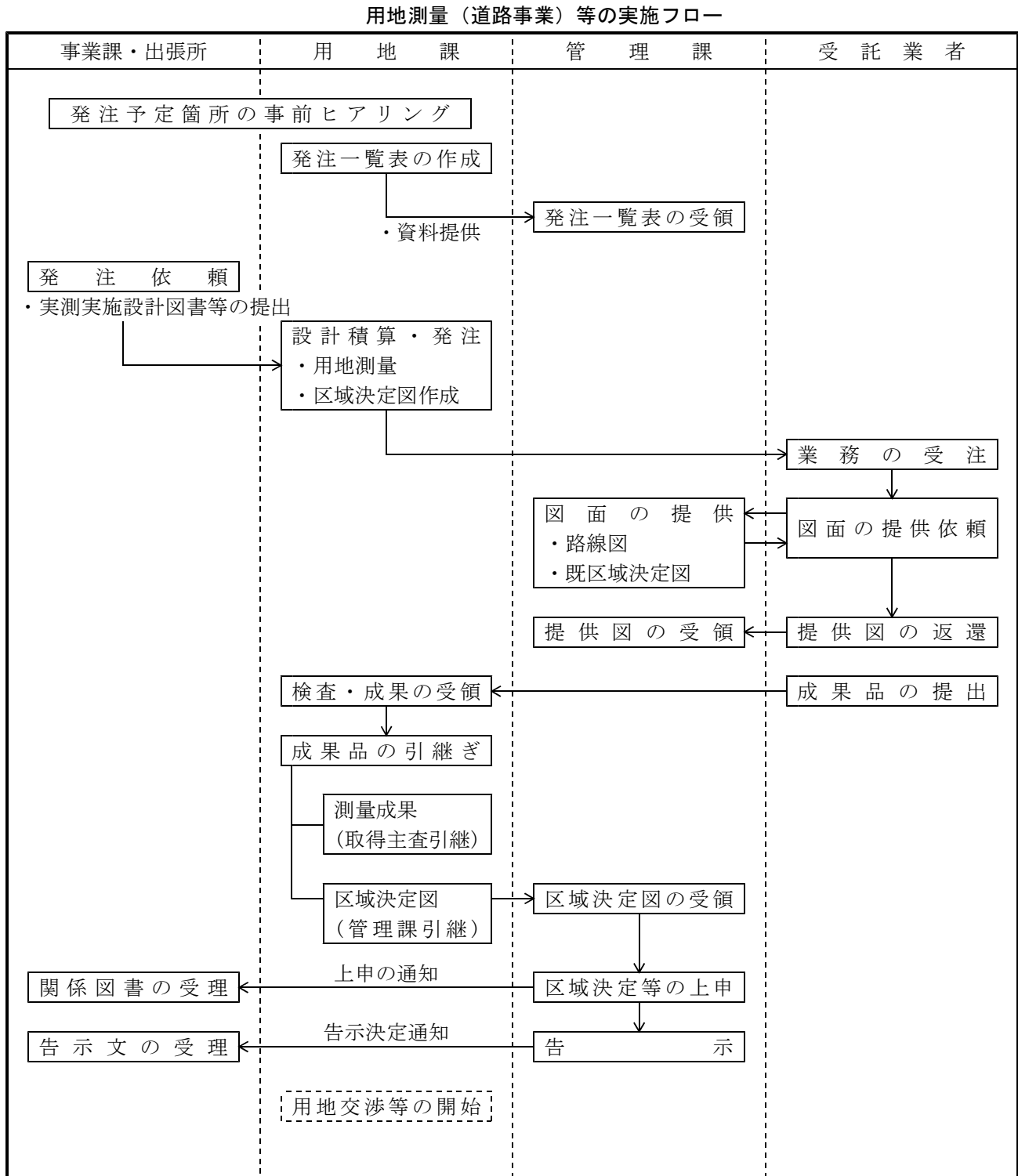
（1km当り）

	技師（C）	技 術 員	測 量 助 手	製 図 工
資 料 収 集	0.11		0.10	
区域決定（変更）図作成		0.30		0.26
路 線 図 作 成		0.13		0.13
合 計	0.11	0.43	0.10	0.39

延長別補正率表 （1件当り）

延長 \ 補正率	補 正 率	摘 要
1m～ 200m	3.3	
201m～ 400m	1.5	
401m～ 600m	1.4	
601m～ 800m	1.2	
801m～1000m	1.1	
1001m～2000m	1.0	
2001m以上	0.7	

## 4-9-3 業務フロー



※1 委託業務の発注にあたっては、予算措置等について事業実施課と打ち合せを行うこと。

※2 詳細は平成11年3月24日 管理第154号による

## 5 (1) . 河川測量

### 5-1 河川測量

#### 5-1-5 河川定期縦断測量 直接水準

#### 5-1-6 河川定期横断測量 直接水準（平地）

#### 5-1-8 河川定期横断測量 直接水準（山地）

#### 5-1-9 河川定期横断測量 間接水準（山地）

河川定期縦断測量及び河川定期横断測量は、河道計画、河川改修計画立案及び河床変動調査等のための測量であり、工事中河川測量には適用しない。

河川定期縦断測量及び河川定期横断測量の詳細は「測量調査設計業務等共通仕様書」河川・砂防・ダム部門を参照のこと。

#### 5-1-10 法線測量

IP設置測量は、「4-1-6 IP設置」（路線測量）を適用する。（WS103801～WS103803）

縦断測量は、「4-1-9 縦断測量」（路線測量）を適用する。（WS104101～WS104103）

横断測量は、「4-1-10 横断測量」（路線測量）を適用する。（WS104201～WS104203）

仮BMが必要な場合は、「4-1-8 仮BM設置測量」（路線測量）を適用する。（WS104001～WS104003）

### 5-4 河川測量積算の留意事項

#### 5-4-1 補正の適用

路線測量歩掛等適用の場合は、それぞれの補正方法による。

#### 5-4-2 用地資料調査及び丈量図作成

(1) 全体計画及び工事測量等が先行して調査する場合は、用地課と打合せのこと。

(2) 丈量図作成は、用地測量（資料調査）の公図等の転写・土地の登記記録調査・公図等転写連続図作成歩掛に準じること。

#### 5-4-3 伐採

伐採・伐開を必要とする場合は、「4-1-3 伐採」（路線測量）を準用する。

### 5-5 植生調査

#### 5-5-1 適用

環境に配慮した河川改修を行うにあたっては、植生（樹木を含む）の横断的分布と平面的分布を把握した上で計画・設計を行うことが重要であるため、現況植生図（見た目の）と横断図に河畔林の範囲などを示す図面を作成する必要がある。

本歩掛は、測量業務時に植生状況を概略的に把握することにより、引き続き行う河道計画立案に資することを目的として、必要に応じて計上するものとする。

また、詳細な植生調査については、事業工程や必要性等から後段で行うものとして、立木補償に伴う密度調査や樹種調査等には適用から除外するものとする。なお、事前調査における航空写真等の準備が必要な場合は別途計上するか、あるいは発注者が提供するものとする。

### 5-5-2 事前調査

事前調査は、平面的な植生の概略的把握を行うことを目的とする。

航空写真の判読と現存植生図(1/5万 自然環境保全基礎調査 環境庁)を参考に、調査地域の植生の概要と植生図の下図(過年度に調査されている既存平面図上、無い場合は1/2.5万地形図上)を作成する。その場合、下記に示す項目について、一定のエリアを記入できる場合は、その範囲を明示しておく。次に、調査図面に測量法線を設定して、横断調査測点を確認する。

横断測線上で確認できない植生範囲、写真判読で不明瞭な箇所を把握し、現地踏査時、横断照査時に目視にて現地確認を行う。

- ① 自然環境保全基礎調査(植生調査)の現存植生図から、調査地の植生概要を把握する。
- ② 最新の航空写真を判読し、調査地範囲内の植生状況を示す下図を作成する。
- ③ 測量法線を設定し横断測量では把握できない区域の内、植生分布上重要と判断する区域を把握する。
- ④ 判読が不明瞭であり、現地で確認すべき箇所を把握する。

### 5-5-3 現地調査

植生の状況を現地で概略的に把握し、既存資料との整合性・経年変化・調査上の留意点などを把握することを目的とする。調査地の概要を把握できるような写真の撮影も行う。

#### 1) 植生図作成調査

事前調査で作成した植生図(下図)と航空写真を携帯し、判読結果、経年変化、横断測量調査で計測されない箇所及び写真判読で不明瞭であった箇所を確認する。

#### 2) 群落組成調査(横断測量時の調査)

- ① 河畔林の位置を横断測線の前後5m程度平均的な位置(有無、樹種、樹高)を把握する。
- ② 樹高は、主に目視にて3、5、8、10、12、15m以上などを測定する。
- ③ 樹種は、ヤナギ、ハンノキ、クルミ、ナラノキ、針葉樹等主なものを調査する。

草本類もイタドリ、ヨモギ、ヨシ、ササ等がまとまってある場合は範囲を押さえるとともに水田・畑・採草地等も区分する。

### 5-5-4 調査結果のとりまとめ

- 1) 植生図作成調査結果と横断測量時に把握した概略的な植生の種類・範囲に基づき植生図の下図を修正し、測量平面図(地形図)の複製に描画・着色を行い、現況植生図を作成する。
- 2) 横断図には各測点の河畔林など調査結果を表記する。(主要な木の名前、高さ、範囲等)
- 3) 横断図と現況植生図の整合を図る。

### 5-5-5 その他

具体の調査方法、取りまとめ等については、「測量調査設計業務等共通仕様書」の「5-7 植生調査を伴う河川横断測量」に示す。

## 5-5-6 標準歩掛

## 5-5-6-1 植生調査

本歩掛は、「河川定期測量」（5-1-5～9）に付随して行う植生調査に適用する。

施工単価コード		DXA47000 ～ DXA47600			
区 分		職 種	測 量 主任技師	測 量 技 師 補	測 量 助 手
事前調査 (1業務当り)		植生図の下部の作成 航空写真の読みとり	0.1	0.5	0.6
現 地 調 査	植生図作成調査(外業) (1km <sup>2</sup> 40ha当り)	樹 林		0.4	0.6
	群落組織調査(外業) (1km <sup>2</sup> 10本当り)	樹 林		1.0	1.0
調査成果の とりまとめ  (1業務当り)		事前調査様式の作成 現地調査様式の作成 整理様式の作成 写真の整理 水系様式の作成 他調査成果の活用 考察・評価		0.1	0.2
				0.4	

(注) 1. 植生図作成調査は、1km<sup>2</sup>40haを基本とし、調査面積に応じて補正する。

(例) 幅200mの場合

$$200\text{m} / 400\text{m} = 0.5$$

2. 群落組織調査については、横断幅400mを基本とし、横断幅に応じて補正する。

(例) 横断幅200mの場合

$$200\text{m} / 400\text{m} = 0.5$$

3. 本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

## 5-6 作工物調査

## 5-6-1 適用範囲

設計条件に必要な構造物（橋、水門、機場、樋門・樋管等）について、詳細な実測及び作図を必要とする場合に適用する。

## 5-6-2 標準歩掛

## 5-6-2-1 作工物調査

標準作業量		所要日数（A）						内・外業の別	編成人員（B）						延日（A）×（B）					
		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	製図工		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	製図工	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	製図工
1箇所当り	作業工程																			
	現地調査			0.5	0.5	0.5		外			1	1	4				0.5	0.5	2.0	
	現地内業		0.1	0.1	0.1			内		1	1	1				0.1	0.1	0.1		
	作 図	0.05		0.15	0.15		0.15	内	1		1	1		2	0.05		0.15	0.15		0.3
内訳	外業計			0.5	0.5	0.5		外									0.5	0.5	2.0	
	内業計	0.05	0.1	0.25	0.25		0.15	内							0.05	0.1	0.25	0.25		0.3
合 計		0.05	0.1	0.75	0.75	0.5	0.15								0.05	0.1	0.75	0.75	2.0	0.3

（注）1．堤防間隔300m以下は上記歩掛表の50%とする。

2．法線測量の場合は上記歩掛表の25%とする。

3．本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

施工単価コード

DXA49500

## ○機械経費の構成

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
ライトバン	1.5 L	台日	0.5	供用日損料
〃	〃	台時	1.0	運行時間損料

## ○通信運搬費等の構成

項 目	

## ○材料費の構成

品 名	規 格	単位	数量	摘 要
ガソリン		L	2.7	2.7L×1.0h

## 各費目の直接人件費に対する割合

費 目	割 合	備 考
機 械 経 費	0.5%	
通信運搬費等	0 %	
材 料 費	0.5%	

## 5 (2) . 砂防測量

## 5-11 用地資料調査及び丈量図作成

- (1) 全体計画及び工事測量等が先行して調査する場合は、用地課と協議打合せのこと。
- (2) 丈量図作成は、用地測量（資料調査）の公図等の転写・土地登記簿調査・公図等転写連続図作成歩掛に準じること。

## 5-12 現地踏査

- (1) 延長は流心延長で堤体より貯砂量終点間に0.5kmを加算する。  
なお、堤体箇所は堤長×2.0を対象とする。
- (2) 流域全体にかかわる砂防基本計画の場合は別途積算する。

## 5-13 砂防法線測設

## 5-13-1 砂防法線測設

標準作業量		作業工程	所要日数（A）						内・外	編成人員（B）						延人日（A）×（B）					
測量延長 1 k m当り	測 量 主 任 技 師		測 量 技 師	測 量 技 師 補	測 量 助 手	測 量 補 助 員	製 図 工	測 量 主 任 技 師		測 量 技 師 補	測 量 助 手	測 量 補 助 員	製 図 工	測 量 主 任 技 師	測 量 技 師 補	測 量 助 手	測 量 補 助 員	製 図 工			
	観 測			2.0	2.0	2.0	1.0		外		1	1	1	2			2.0	2.0	2.0	2.0	
	現地内業			0.4	0.4	0.4			内		1	1	1				0.4	0.4	0.4		
	作 図		0.2		0.6	0.6		0.6	内	1		1	1		2	0.2		0.6	0.6		1.2
内	外業計			2.0	2.0	2.0	1.0		外								2.0	2.0	2.0	2.0	
訳	内業計		0.2	0.4	1.0	1.0		0.6	内							0.2	0.4	1.0	1.0		1.2
合 計			0.2	2.4	3.0	3.0	1.0	0.6								0.2	2.4	3.0	3.0	2.0	1.2

(注) 本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

施工単価コード	DXA50500
---------	----------

○機械経費の構成				
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
トータルステーション	3 級	台日	2	
レベル	3 級	〃	2	
ライトバン	1.5 L	〃	2	供用日損料
〃	〃	台寺	4	運行時間損料
電子計算機		台日	1	自動製図機用
雑器材		式	1	
○通信運搬費等の構成				
項 目				
○材料費の構成				
品 名	規 格	単位	数量	摘 要
木杭	6.0 c m×6.0 c m ×60 c m	本	75	
セクションポリエ ステルフィルム	0.9m×20m #300	〃	0.1	
ガソリン		L	10.8	2.7L×4.0 h
雑品		式	1	

各費目の直接人件費に対する割合		
費 目	割 合	備 考
機 械 経 費	2.5%	
通 信 運 搬 費 等	0 %	
材 料 費	4.5%	

精 度 管 理 費	10.0%	
-----------	-------	--

## 5-16 砂防堤体箇所測線測設

## 5-16-1 砂防堤体箇所測線測設

標準作業量		作業工程	所要日数（A）						内 ・ 外 業 の 別	編成人員（B）						延人日（A）×（B）						
			測 量 主 任 技 師	測 量 技 師 補	測 量 助 手 補 員	測 量 補 助 員	製 図 工	測 量 主 任 技 師		測 量 技 師 補	測 量 助 手 補 員	測 量 補 助 員	製 図 工	測 量 主 任 技 師	測 量 技 師 補	測 量 助 手 補 員	測 量 補 助 員	製 図 工				
幅 1 0 0 m 1 0 本 当 り																						
縦1/100			観 測		2.0	4.0	0.5	1.3		外		1	1	1	1			2.0	4.0	0.5	1.3	
横1/200～ 1/1,000			現地内業		0.8	0.8	0.8			内		1	1	1				0.8	0.8	0.8		
		作 図	0.4		1.2	1.2		1.2	内	1		1	1		2	0.4		1.2	1.2		2.4	
内 訳	外業計			2.0	4.0	0.5	1.3		外								2.0	4.0	0.5	1.3		
	内業計		0.4	0.8	2.0	2.0		1.2	内							0.4	0.8	2.0	2.0		2.4	
合 計			0.4	2.8	6.0	2.5	1.3	1.2								0.4	2.8	6.0	2.5	1.3	2.4	

(注) 本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

施工単価コード

DXA51000

## ○機械経費の構成

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
レベル	3 級	台日	4	
ライトバン	1.5 L	〃	4	供用日損料
〃	〃	台時	8	運行時間損料
電子計算機		台日	3.5	自動製図機用
雑器材		式	1	

## ○通信運搬費等の構成

項 目	

## ○材料費の構成

品 名	規 格	単位	数量	摘 要
木杭	4.5 c m × 4.5 c m × 45 c m	本	20	
セクションポリエ ステルフィルム	0.9 m × 10 m # 300	〃	0.15	
ガソリン		L	21.6	2.7 L × 8.0 h
雑品		式	1	

## 各費目の直接人件費に対する割合

B)

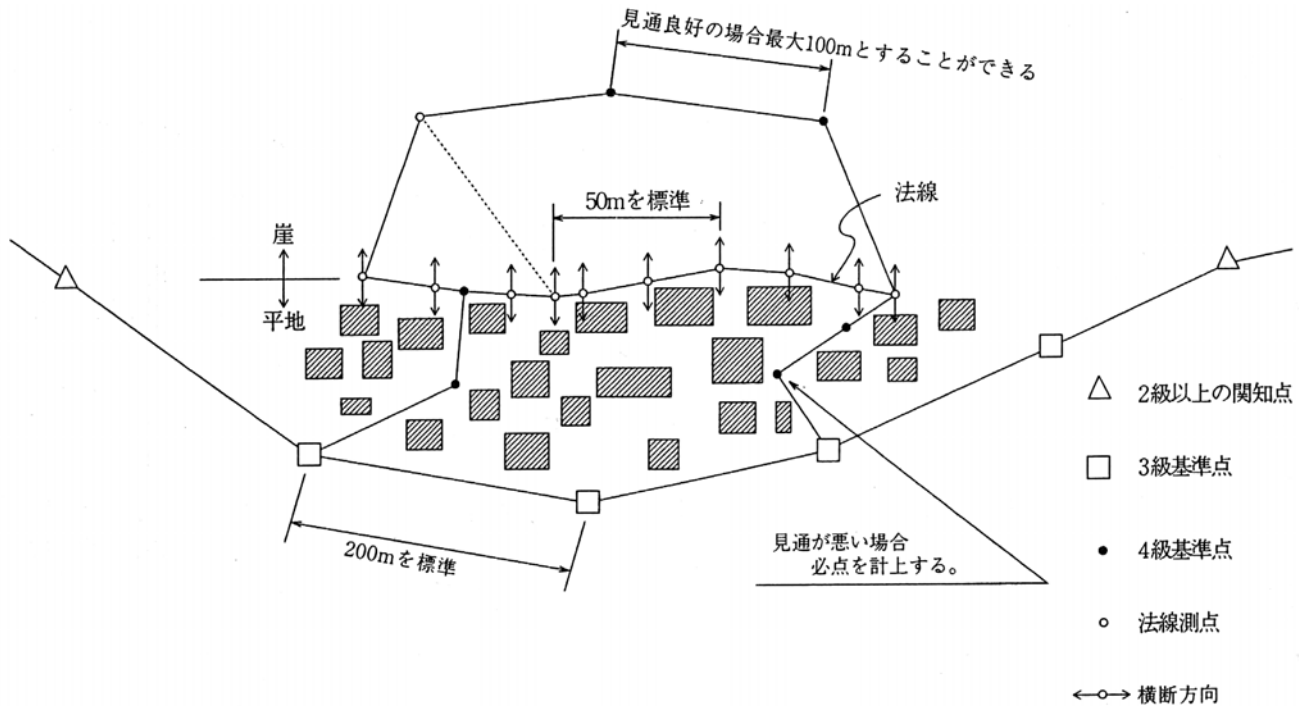
費 目	割 合	備 考
機 械 経 費	2.5 %	
通信運搬費等	0 %	
材 料 費	2.0 %	

精 度 管 理 費	10.0 %	
-----------	--------	--

## 5 (3) . 急傾斜地測量

## 5-21 基準点測量

- (1) 既知の三角点（座標値を持つ点）等から、調査箇所まで、3級基準点測量（点間距離200mを標準）を計上する。
- (2) 上記の3級基準点をベースに、調査斜面周辺に、4級基準点測量（点間距離50mを標準、家屋等により、見通しが悪い場合はこれ以下とする。また、崖上等、見通しの良い箇所は最大100mとすることができる。）



## 5-22 資料収集等

- (1) 平面図に地籍をかぶせるため、必要に応じて資料調査を計上する。
- (2) 現地踏査を要する場合は必要に応じて計上する。

※ 歩掛適用にあたっては、標準横断による平均で考える。

## 5-23 水準測量

- (1) 基準点測量により、標高は得ることができるので（±15cm）、水準測量は原則として計上しないが、重要構造物との取合い等で、精度を要する場合は計上できる。

## 5-24 地形測量

- (1) 平面図作成は、 $S = 1/500$ を標準とし、等高線間隔は1mとし、露岩箇所についても省略しないよう努める。
- (2) 平面の図化範囲は、最小限、崖上について崖高H以上、崖下については、被害想定区域（2H又は50m）+10m以上とし、公共施設（道路、河川等）がある場合は、公共関連での採択を勘案して、その範囲を適宜考える。

延長については、起終点側に、それぞれ50m程度は、余裕を考える。

### 5-25 細部測量

(1) 法線測量（崖下に設置を標準とする）

「4-1-7 中心線測量」の測定設置のみを適用し、曲線設置は要しない。

(2) 縦断測量

法線について、「4-1-9 縦断測量」の観測のみを適用する。

成果図は要しない。

(3) 横断測量

「4-1-10 横断測量」を適用する。

横断ピッチは10mを標準とし、横断方向は、斜面に直交するものとする。

地形的条件によって、プラス横断をとるものとし、当面は3割以内の本数増については、設計変更は要しないこととする。

横断範囲は、崖上h10m（崖高H）程度、崖下被害想定区域とし、公共施設、住居がある場合、明示する。また、住居がない場合も、近接の住居を破線で投影して記入するものとする。

### 5-26 その他

(1) 法線測量（崖下に設置を標準とする）

604-201-11 中心線測量の測定設置のみを適用し、曲線設置は要しない。

(2) 縦断測量

法線について、「4-1-9 縦断測量」の観測のみを適用する。

成果図は要しない。

(3) 横断測量

「4-1-10 横断測量」を適用する。

横断ピッチは10mを標準とし、横断方向は、斜面に直交するものとする。

地形的条件によって、プラス横断をとるものとし、当面は3割以内の本数増については、設計変更は要しないこととする。

横断範囲は、崖上h10m（崖高H）程度、崖下被害想定区域とし、公共施設、住居がある場合、明示する。また、住居がない場合も、近接の住居を破線で投影して記入するものとする。

(4) 地形による変化率の補正

急傾斜地における地形による変化率の適用にあたっては、低山地を適用するものとする。

木が少なく見通しのよい箇所は原野とし、笹等が密生している場合は、「4-1-3 伐採」（路線測量）を計上できる（横断測量のみ）。

木が多く見通しの悪い場所は森林とする。

## 5-27 変化率の参考例

変化率を使用する場合、適用にあたっては下記①～⑥を参照のこと。

## ① 3級基準点、4級基準点

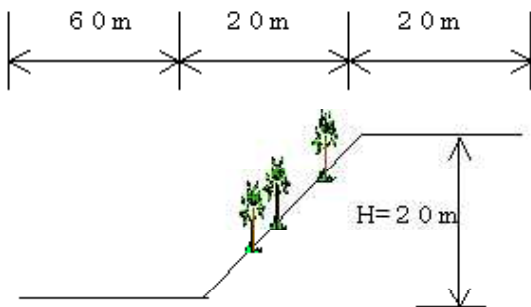
地域差による変化率	原野－低山地：	+ 0.0	
例) 地域差による変化率	原野－低山地：	+ 0.0	(崖下 7点)
	森林－低山地：	+ 0.2	(崖上 3点)
	(木がない場合、原野)		

$$\text{平均} = \frac{0.0 \times 7 + 0.2 \times 3}{(7 + 3)} = + 0.06$$

## ② 3級水準測量（必要に応じて計上）

地域差による変化率	原野－低山地（道路外）	: + 0.7
	交通障害なし	: - 0.1
形状による	直線状で同一地域（30km以内）	: - 0.1

## ③ 地形測量（地形測量変化率）



地形による変化率 縮尺 1/500

左図の場合

原野－低山地： + 0.4

森林－低山地： + 0.6

(木がない場合、原野)

$$\text{平均} = \frac{(60 + 20) \times 0.4 + 20 \times 0.6}{(60 + 20 + 20)}$$

=

+ 0.4

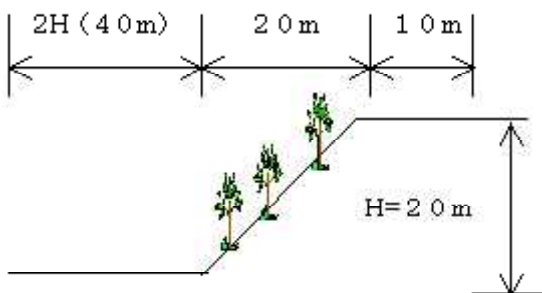
## ④ 法線測量（中心線測量変化率）

地形による変化率	耕地－低山地	: + 0.2
曲線数による	（曲線設置しない）	: - 0.1
交通量による変化率	0.0	測点間隔 20m による変化率： 0.0

## ⑤ 縦断測量（外業のみ）

地形による変化率	耕地－低山地	: + 0.2
交通量による変化率	0.0	

## ⑥ 横断測量（路線測量変化率）



地形による変化率

左図の場合

原野－低山地： + 0.4

森林－低山地： + 0.6

(木がない場合、原野)

$$\text{平均} = \frac{(40 + 10) \times 0.4 + 20 \times 0.6}{(40 + 20 + 10)}$$

= + 0.5

測量小、間隔による変化率 = + 0.8

曲線数による " = - 0.1

## 5 (4) . 地すべり測量

### 5-32 資料収集等

- (1) 平面図に地籍をかぶせるため、必要に応じて資料調査を計上する。
- (2) 現地踏査を要する場合は必要に応じて計上する。

### 5-33 地形測量

- (1) 平面図の縮尺は、地すべりの長さが200m以下の場合は $S = 1 / 500$ 、200m以上の場合は地すべり全体を示すものが $S = 1 / 1,000 \sim 1 / 3,000$ 、部分を示すものは $S = 1 / 500$ とする。  
又、地形図の等高線は原則として1～2間隔とする。
- (2) 平面の図化範囲は、地すべりブロックを含めた地すべり全体を対象にする。

### 5-34 法線測量

- (1) 「4-1-7 中心線測量」の測定設置のみを適用し、曲線設置は要しない。
- (2) 法線については、「4-1-9 縦断測量」の観測のみを適用する。成果品は要しない。

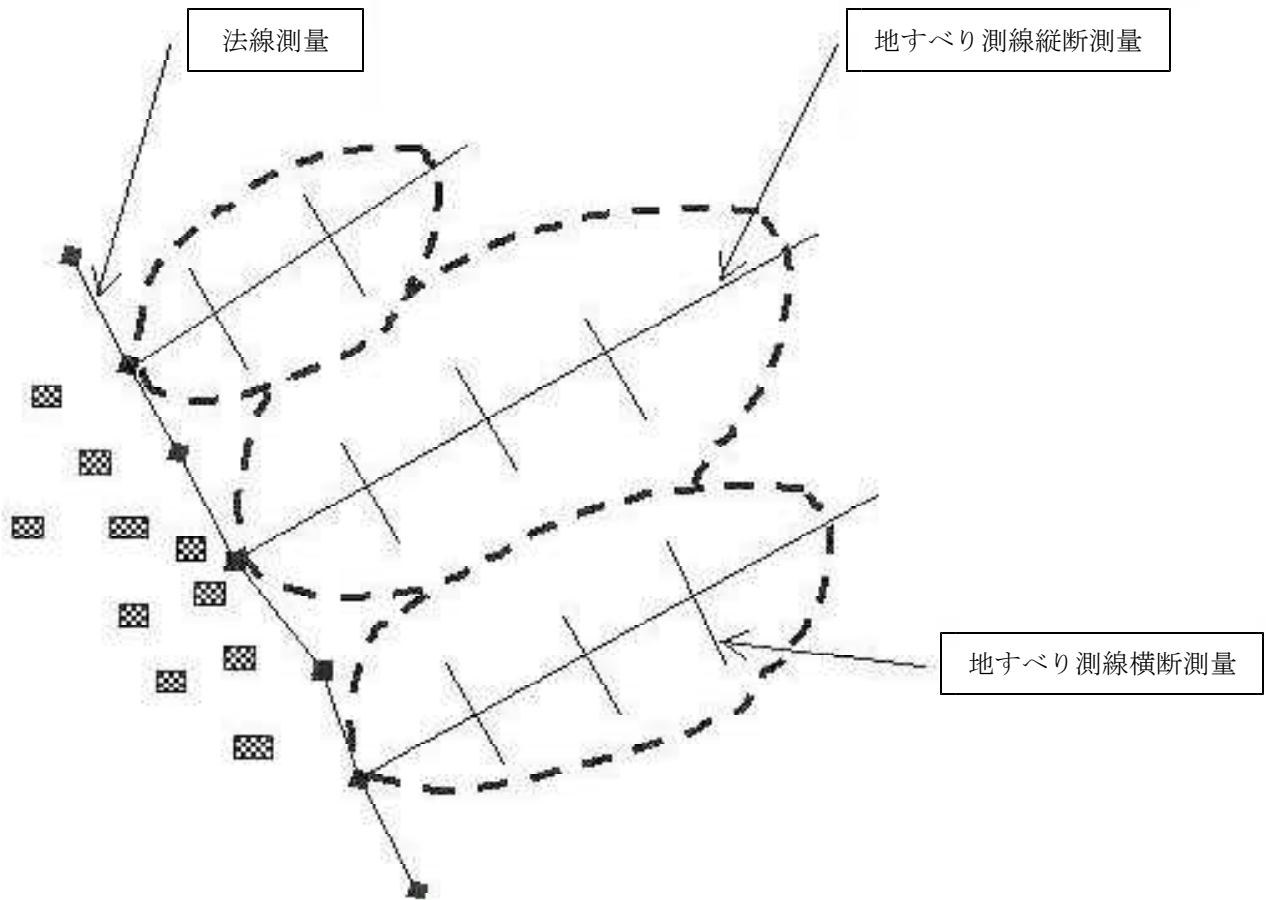
### 5-35 地すべり測線縦断測量

- (1) 「4-1-9 縦断測量」を適用する。
- (2) 地形による変化率の適用は低山地を標準とする。交通量による変化率：0.0を標準とする。

### 5-36 地すべり測線横断測量

- (1) 対策工の配置検討において精度を要する場合は、必要に応じて計上し、「4-1-10 横断測量」を適用する。
- (2) 地形による変化率の適用は低山地を標準とする。
- (3) 交通量による変化率：0.0、曲線数による変化率：-0.1を標準とする。

概 略 図



## 7 (1) . 用地測量標準歩掛

## 7-1 用地測量

## 7-1-3 境界確認

## 7-1-3-1 用地幅杭設置測量（用地測量）

施工単価コード

DXA20013~DXA20015

標準作業量	作業工程	所要日数					内外業区分	編成					延人日数				
		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員
1 km当り	座標計算		0.7	1.1			内		1	1				0.7 (0.7)	1.1 (1.1)		
	測定設置		1.9	1.9	1.9		外		1	1	1			1.9 (1.9)	1.9 (1.9)	1.9 (1.9)	
	杭打図作成			1.0			内			1					1.0 (0.0)		
	用地幅杭点間測量 (辺長測定)		1.5	1.5	1.5		外		1	1	1			1.5 (0.0)	1.5 (0.0)	1.5 (0.0)	
	点検整理		1.0	1.0			内		1	1				1.0 (1.0)	1.0 (1.0)		
	内 外業計		3.4	3.4	3.4		外							3.4 (1.9)	3.4 (1.9)	3.4 (1.9)	
	訳 内業計		1.7	3.1			内							1.7 (1.7)	3.1 (2.1)		
	合計		5.1	6.5	3.4									5.1 (3.6)	6.5 (4.0)	3.4 (1.9)	

( ) は、標準作業から杭打図作成及び用地幅杭点間測量を除いたもの。

使用機械及び材料				直接人件費に対する割合 (%)			精度管理費率
品名	規格	単位	数量	機械経費	材料費	通信運搬費等	
トータルステーション	3級	台日	3.4	4.0	6.0	-	-
電子計算機	パーソナルコンピュータ	台日	1.1				
ライトバン	1.5L 日損料	台日	3.4				
	時損料	台時	6.8				
雑器材		式	1				
木杭	6.0cm×6.0cm×60cm	本	137				
ガソリン	2.7L×6.8h	L	18.3				
雑費		式	1				

- (注) 1. 用地幅杭で、コンクリート杭を使用する場合は、別途計上する。  
 2. 用地幅杭を片側のみ設置する場合においても、同一歩掛とする。  
 3. この歩掛は用地測量（使用地を含む）に適用する。  
 4. 使用地測量の場合は、標準作業から杭打図作成及び用地幅杭点間測量を除いたものとする。  
 5. 使用地測量について、用地測量と同時に発注する場合は、使用地測量の変化率（×0.7）を適用する。  
 6. 本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

## 7-1-4 境界測量

## 7-1-4-1 用地境界杭（金属標）設置

施工単価コード

DX221701

作業工程	標準作業量	所要日数					内外業区分	編成					延人日数				
		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員
用地境界杭 (金属標)設置	10本 当り			0.5	0.5		内			1	1				0.5	0.5	
				1.2	1.2	0.3	外			1	1	1			1.2	1.2	0.3
				1.7	1.7	0.3	計								1.7	1.7	0.3

使用機械及び材料				直接人件費に対する割合 (%)			精度管理費率
品名	規格	単位	数量	機械経費	材料費	通信運搬費等	
トータルステーション	3級	台日	1.2	5.5	23.0	—	—
ライトバン	1.5L 日損料	台日	1.2				
雑器材	時損料	台時	2.4				
ガソリン	2.7L×2.4h	式	1				
金属標	φ8cm×9cm	L	6.4				
雑品	φ8cm×9cm×1.5cm	本	10				
		式	1				

(注) 1. 10本当りを標準とする。

2. コンクリート用地境界杭を金属標に換えて設置する場合に適用する。

3. 1-5-9 用地境界杭設置の変化率（立会を含める場合の変化率）を適用することができる。

4. 本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

## 7-1-4-2 境界標見出しポール埋設

施工単価コード

DXA20016

(1本当り)

作業工程	標準作業量	測量補助員	内外業区分	仕様材料品名、規格	備考
境界標見出しポール埋設	1本当り	0.03	外	見出しポール（亜鉛メッキ仕上げ） 38φ×1.80	

(注) 1. 境界標設置箇所に必要に応じ計上する。

## 7-1-8 地積測量図（分筆図等）作成

※ 諸経費（事務所維持経費等人件費）は、人件費の40%を標準とする。

## 7-1-8-1 分筆図（2～5筆）作成

				施工単価コード		DXA20002～DXA20005			
標準作業量	作業工程	所 要 日 数		内外業区分	編 成		延 人 日 数		摘 要
		（測量主任技師） 土地家屋調査士	（測量技師補） 補助者 A		（測量主任技師） 土地家屋調査士	（測量技師補） 補助者 A	（測量主任技師） 土地家屋調査士	（測量技師補） 補助者 A	
1 筆 当 り	地積測量図作成	0.200		内	1		0.200		諸経費  40%
	加算：1筆増すごとに	0.049		内	筆数－2		0.049 ×(筆数－2)		
	現地調査書作成	0.081		内	1		0.081		
	合 計	0.330							

- (注) 1. 諸経費等（諸雑費、機械経費、材料費及び精度管理費等）が含まれているので、諸経費の対象としない。
2. 書類（土地現地調査書）の作成（文案を要するもの）を含む。但し、申請手続き報酬額は含まない。
3. 本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

## 7-1-8-2 分筆図（6～10筆）作成

				施工単価コード		DXA20006～DXA20010			
標準作業量	作業工程	所 要 日 数		内外業区分	編 成		延 人 日 数		摘 要
		（測量主任技師） 土地家屋調査士	（測量技師補） 補助者 A		（測量主任技師） 土地家屋調査士	（測量技師補） 補助者 A	（測量主任技師） 土地家屋調査士	（測量技師補） 補助者 A	
1 筆 当 り	地積測量図作成	0.200		内	1		0.200		諸経費 40%
	加算：1筆増すごとに	0.049		内	筆数－2		0.049 ×(筆数－2)		
	所在図作成		0.049	内		1		0.049	
	現地調査書作成	0.081		内	1		0.081		
	合 計	0.330	0.049			1		0.049	

- (注) 1. 諸経費等（諸雑費、機械経費、材料費及び精度管理費等）が含まれているので、諸経費の対象としない。
2. 書類（土地現地調査書）の作成（文案を要するもの）を含む。但し、申請手続き報酬額は含まない。
3. 本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

## 7-1-8-3 表示図作成

施工単価コード				DXA20011					
標準作業量	作業工程	所 要 日 数		内外業区分	編 成		延 人 日 数		摘 要
		(測量主任技師) 土地家屋調査士	(測量技師補) 補助者 A		(測量主任技師) 土地家屋調査士	(測量技師補) 補助者 A	(測量主任技師) 土地家屋調査士	(測量技師補) 補助者 A	
1 筆 当 り	地積測量図作成	0.149		内	1		0.149		諸経費 40%
	所在図作成		0.049	内		1		0.049	
	現地調査書作成	0.081		内	1		0.081		
	合 計	0.230	0.049		2	1	0.230	0.049	

- (注) 1. 諸経費等（諸雑費、機械経費、材料費及び精度管理費等）が含まれているので、諸経費の対象としない。
2. 書類（土地現地調査書）の作成（文案を要するもの）を含む。但し、申請手続き報酬額は含まない。
3. 本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

## 7-1-8-4 地図地積更正図作成

施工単価コード

DXA20012

標準作業量	作業工程	所要日数		内外業区分	編成		延人日数		摘要
		（測量主任技師） 土地家屋調査士	（測量技師補） 補助者 A		（測量主任技師） 土地家屋調査士	（測量技師補） 補助者 A	（測量主任技師） 土地家屋調査士	（測量技師補） 補助者 A	
1 筆 当 り	地積測量図作成	0.149		内	1		0.149		諸経費 40%
	現地調査書作成	0.081		内	1		0.081		
	合 計	0.230			2		0.230		

- (注) 1. 諸経費等（諸雑費、機械経費、材料費及び精度管理費等）が含まれているので、諸経費の対象としない。
2. 書類（土地現地調査書）の作成（文案を要するもの）を含む。但し、申請手続き報酬額は含まない。
3. 本歩掛には、関係機関打合せ協議（道路使用許可証の提出、選点時の土地所有者との協議・立会）及び関係機関協議資料に係る作業時間も含む。

## 7-1-9 登記資料作成

※ 登記資料作成歩掛については、以下のとおりとする。

なお、当該歩掛については、地積測量図及び不動産調査報告書に準ずる書類（分筆図、表示図及び地図地積更正図）を自ら作成（本人申請）する場合に計上できる歩掛である。

## 7-1-9-1 登記資料作成

施工単価コード

DXA20020

標準作業量	作業工程	所要日数			編成		延人日数		摘要
		測量主任技師	測量技師補		測量主任技師	測量技師補	測量主任技師	測量技師補	
1 筆 当 り	登記資料図面作成	0.200		内	1		0.200		
	登記資料調書作成	0.081		内	1		0.081		
	合 計	0.281			2		0.281		

- (注) 1. 本歩掛は測量業務の諸経費対象工種である。

## 7-1-10 未整理用地調査

## 7-1-10-1 計画準備（未整理用地）

施工単価コード

DXA20100

作業工程	標準作業量	所要日数					内外業区分	編成					延人日数				
		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員
計画準備	1,000	0.2	0.2	0.2	0.2		内	1	1	1	1		0.2	0.2	0.2	0.2	
	m						外										
	当り	0.2	0.2	0.2	0.2		計	1	1	1	1		0.2	0.2	0.2	0.2	

使用機械及び材料				直接人件費に対する割合 (%)			精度管理費率
品名	規格	単位	数量	機械経費	材料費	通信運搬費等	
雑器材		式	1				
雑品		式	1	1.0	2.0	—	—

(注) 1. 地域に関係なく未整理用地調査の筆数の変化率を使用する。

## 7-1-10-2 土地の登記記録の調査（未整理用地）

施工単価コード

DXA20110

作業工程	標準作業量	所要日数					内外業区分	編成					延人日数				
		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員
土地の登記記録の調査	1,000		0.2	0.2	0.2		内		1	1	1			0.2	0.2	0.2	
	m		0.3	0.3	0.3		外		1	1	1			0.3	0.3	0.3	
	当り		0.5	0.5	0.5		計		2	2	2			0.5	0.5	0.5	

使用機械及び材料				直接人件費に対する割合 (%)			精度管理費率
品名	規格	単位	数量	機械経費	材料費	通信運搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料	台日	0.3				
〃	時損料	台時	0.6				
雑器材		式	1	0.5	0.5	—	—
ガソリン	2.7L×0.6h	L	1.6				
雑品		式	1				

(注) 1. 地域に関係なく未整理用地調査の筆数の変化率を使用する。

2. 閲覧料及び交付料を計上できる。（標準は閲覧料47筆／km及び交付料1筆／km）

## 7-1-10-3 地積測量図転写（未整理用地）

施工単価コード

DXA20120

作業工程	標準作業量	所要日数					内外業区分	編成					延人日数				
		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員
地積測量図転写	1,000 m 当り			0.3	0.3		内			1	1					0.3	0.3
				0.1	0.1		外			1	1					0.1	0.1
				0.4	0.4		計			2	2					0.4	0.4

使用機械及び材料					直接人件費に対する割合(%)				精度管理費率
品名	規格	単位	数量		機械経費	材料費	通信運搬費等		
ライトバン	1.5L	日損料	台日	0.1	1.0	0.5	—	—	—
〃		時損料	台時	0.2					
雑器材			式	1					
ガソリン	2.7L×0.2h		L	0.5					
雑品			式	1					

- (注) 1. 地域に関係なく未整理用地調査の筆数の変化率を使用する。  
 2. 閲覧料を計上できる。(標準は閲覧料47筆/km)  
 3. 法務局備え付けの複写機を使用することとする。

## 7-1-10-4 色分図原図作成（未整理用地）

施工単価コード

DXA20130

作業工程	標準作業量	所要日数					内外業区分	編成					延人日数				
		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員
色分図原図作成	10,000 m <sup>2</sup> 当り		0.2	0.2	0.2	0.2	内		1	1	1	1		0.2	0.2	0.2	0.2
							外										
			0.2	0.2	0.2	0.2	計		1	1	1	1		0.2	0.2	0.2	0.2

使用機械及び材料					直接人件費に対する割合(%)				精度管理費率
品名	規格	単位	数量		機械経費	材料費	通信運搬費等		
雑器材		式	1		—	0.5	—	—	—
雑品		式	1						

- (注) 1. 縮尺の変化率及び未整理用地調査の筆数の変化率を使用する。

## 7-1-10-5 調査書作成（未整理用地）

施工単価コード

DXA20140

作業工程	標準作業量	所要日数					内外業区分	編成					延人日数				
		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員
調査書作成	1,000 m 当り			0.5	0.5		内			1	1				0.5	0.5	
							外										
				0.5	0.5		計			1	1				0.5	0.5	

(注) 1. 地域に関係なく未整理用地調査の筆数の変化率を使用する。

## 7-1-11 参考歩掛

## 7-1-11-1 人肩（背）材料小運搬（委託業務に適用）

施工単価コード

DXA20300

(※ 1 回当り測量補助員 1 人)

直高 (mまで)	運搬回数 (回/日)	歩掛 (1回当り)	摘 要	直高 (mまで)	運搬回数 (回/日)	歩掛 (1回当り)	摘 要
4	120.0	0.008	S=30m/分	20	27.9	0.037	S=25m/分
6	90.0	0.011		25	19.6	0.053	S=20m/分
8	72.0	0.014	〃	30	16.3	0.063	〃
10	60.0	0.017	〃	35	10.6	0.098	S=15m/分
12	44.4	0.023	S=25m/分	40	9.2	0.113	〃
14	38.7	0.027	〃	45	8.2	0.127	〃
16	34.3	0.030	〃	50	7.3	0.142	〃
18	30.8	0.033	〃				

(注) 1. 本表は人肩（背）によらなければならない重量50kgまでの材料で上り勾配に適用し直高2m以上の部分を積算の対象とする。

尚、下り勾配で特に必要な場合は本表の3割を減じる。

2. 長尺物の（長さ 3.6 m以上）場合は本表の3割を増す。

3. 本表は小規模運搬の時に使用するものであって、地形的にブルドーザー運搬が可能な場合、又は大規模運搬の場合には適用しない。

4. 歩掛の直高とは路肩面からの高さである。

## 人肩（背）材料小運搬歩掛算出基礎表

$$N = \frac{T}{\frac{2D}{S} + t}$$

N：1日の運搬回数（1回の運搬重量は50kgとする。）

D：片道運搬距離（直高1mを水平10mに換算）

S：平均運搬速度（m/分）

T：1日の積卸時間（480分）

t：1回の積込積卸時間（2分）

## 7-1-11-2 人力除雪（委託業務に適用）

やむを得ず冬期野外作業の除雪が必要な場合は下記により計上する。

施工単価コード	DXA20310
---------	----------

（10 m<sup>3</sup>当り）

名 称	単 位	人 力 除 雪
測 量 助 手	人	0.04
測 量 補 助 員	人	0.43
諸 経 費 率	%	2

（注） 1. 諸雑費は人力除雪に使用するスコップ等の費用であり、労務費に上表の率を乗じた金額を計上する。

## 7-1-12 伐採、伐開について

- （1）対象とする作業工程は、境界確認・用地境界幅杭設置・境界測量・用地境界仮杭設置とする。
- （2）道路・河川事業等のように測量調査路線長（L）で公示できる場合は、必要に応じて路線測量の伐採歩掛（4-1-3 伐採）に地形・地物変化率を適用し、数量を（L×1.5）m分を計上する。

## 7 (2) . 用地測量設計方針

### 7-11 設計数量の算出について

#### 7-11-1 積算の基本方針

- (1) 用地測量の設計面積は、事業用地の実面積とする。ただし、(2)の場合を除く。
- (2) 事業用地面積を調査延長で除し平均幅が20m未満の場合は、調査延長×20mを設計面積とする。
- (3) (2)の場合で、一筆地の一部を事業用地とする場合（バス停車帯等）は、一筆地の間口×20mを設計面積とする。（ただし、境界確定が伴わない場合は事業用地の実面積とする。）
- (4) 不確定要素がある場合には、必要に応じて概数の明示を行い、適正な設計変更を行う。
- (5) 全ての変化率（補正率）を公示する。

#### 7-11-2 積算基準の運用

- (1) 打合せ等は、1発注1業務の計上とし、中間打合せは3回を標準とする。ただし、未整理用地調査及び追加買収や用地測量済の使用地測量等の小規模な測量については中間打ち合わせを1回とする。また、状況により中間打合せを増減することができる。
- (2) 現地踏査は、1発注1業務の計上とする。
- (3) 公共用地境界確定協議書
  - 1) 里道、水路等の管理者との境界確定協議を作成する必要がある場合のみ適用する。
  - 2) 公共用地境界確定協議は、用地測量と同一区間において実施するものとする。ただし、やむを得ない場合は過去に用地測量を完了している同一区間以外でも適用できることとする。

#### 7-11-3 用語の説明

- (1) 事業用地
  - ・買収地及び工事用使用地（以下「使用地」という。）並びに法定外公共物等を言う。
- (2) 法定外公共物等
  - 1) 法定外公共物
    - ①国土交通省・北海道所管の無地番の国有地（里道、水路）である。
      - ・新道路法施行（S 2 7 . 6 . 1 0）以前に道路認定され国土交通省所管財産と解される土地で未登記の土地。
      - ・国有普通財産（財務省所管）の所管換又は所属換が完了しているが、北海道財産又は他省財産として未登記の土地。
      - ・国有財産の無地番の土地（長狭物）及び国有普通財産（財務省所管）と解される土地。
  - 2) 法定外公共物等
    - ①「等」とは、地番を有する公共用財産を言う。
- (3) 国有財産の無地番の土地（長狭物）
  - ・国土交通省所管の無地番の道路敷地及び河川敷地。
  - ・農林水産省所管の無地番の予定道路敷地及び自然河川敷地。
  - ・林野庁所管の無地番の道路敷地。
- (4) 国有普通財産
  - ①財務省所管の普通財産で（3）以外の無地番の予定道路敷地及び自然河川敷地。

**7-11-4 設計面積**

設計面積の算出は、7-11-1 積算の基本方針による。

- (1) 取得地（使用地含む）の場合  
設計面積＝買収地＋使用地＋法定外公共物等
- (2) 使用地の場合  
設計面積＝使用地＋法定外公共物等
- (3) 道路等の国有林・道有林の場合  
設計面積＝所管換面積又は貸付面積＋法定外公共物等
- (4) 敷地確定の場合  
設計面積＝地番を有する買収済用地（未処理用地含む）＋法定外公共物等
- (5) 追加買収の場合  
設計面積＝追加部分の実面積
- (6) 変更測量の場合  
設計面積＝変更部分の実面積
- (7) 片側拡張の場合  
設計面積＝買収地＋使用地＋法定外公共物等
- (8) 未整理用地の場合  
設計面積＝地番を有する買収済用地（未処理用地含む）＋法定外公共物等
- (9) 面測量（ダム等）の場合  
設計面積＝湛水区域又は堤体面積の事業用地の実面積（買収地＋法定外公共物等）
- (10) 用地現況測量  
設計面積＝建物、工作物等が存する一団の面積（現況調査が必要な実面積）

**7-11-5 設計数量の算出（買収地又は使用地の場合）**

- (1) 面積は、工事平面図等に基づきCAD求積、三斜計算又はプランメータ等で算出する。
- (2) 面積は、地番を有する民有地等と法定外公共物等の土地を区別して算出する。（作業項目によって計上数量が異なる）
- (3) 使用地面積は、既に事業用地に含まれているため追加計上しない。
- (4) 用地測量が座標値測量で実施され道路敷地境界又は河川敷地境界が確定している（用地境界杭がある）場合で、かつ、現地の敷地確定測量が不要の場合は、道路敷地部分又は河川敷地部分の境界確認及び境界測量並びに土地境界立会確認書作成を計上しない。  
ただし、この場合でも内業（用地実測図原図作成、用地平面図作成、面積計算、土地調書作成）は全て計上して成果品を求める。

**7-11-6 その他の用地測量**

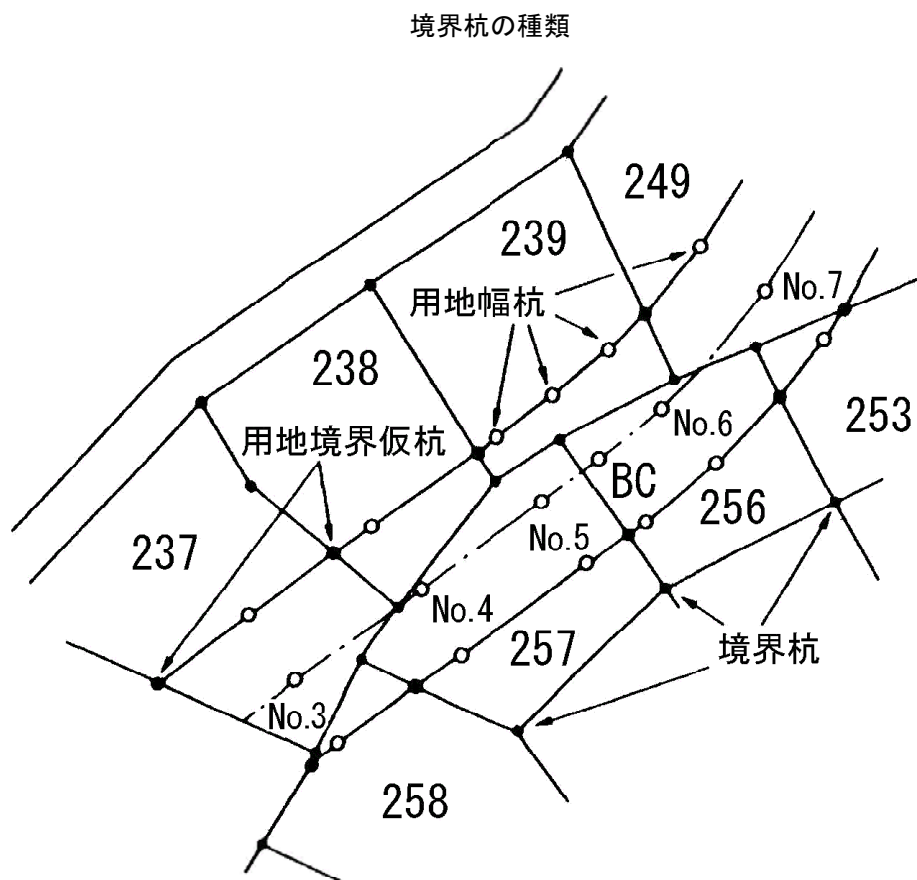
- (1) 使用地用地測量の場合
  - 1) 新たに使用地だけの用地測量を実施する場合は、前記7-11-5と同様とする。
  - 2) 既に用地測量済の箇所での使用地測量は使用地の実面積とする。また、必要作業項目を計上する。
- (2) 未整理用地調査の場合  
調査延長及び事業用地の実面積とする。

## 7-11-7 筆数と変化率

- (1) 筆数変化率は、面測量（ダム等）にも適用する。
- (2) 筆数変化率は、耕地又は原野並びに森林に適用し、都市近郊から大市街地には適用しない。
- (3) 筆数は、買収地（区分地上権設定地を含む）、使用地及び法定外公共物等とする。
- (4) 地域による変化率の重量平均は面積を「重み」とする。
- (5) 筆数変化率は、事業用地総体の変化率とする。
- (6) 法定外公共物等の地目は、これに隣接する土地の判定地目とする。
- (7) 敷地確定測量の筆数は、これに隣接する土地と法定外公共物等とする。
- (8) 用地実測図原図作成及び用地平面図作成の筆数変化率は上限値を $-0.10$ （36～40筆）とする。
- (9) 未整理用地調査は地域（地目）に関係なく未整理用地調査の筆数の変化率を使用する。

## 7-11-8 用語の定義（参考）

- ①用地幅杭…横断線と買収境界線の交点
- ②用地境界仮杭…買収境界線の折れ点または買収境界線と筆境界線の交点
- ③用地境界杭…用地幅杭及び用地境界仮杭の位置に、設置された永久杭（石、コンクリート、金属標等）
- ④筆境界杭…単に境界杭ともいう。筆界または地目界、地役権界、借地権界、評価区分界等の折れ点
- ⑤境界幅杭…単に幅杭ともいう。道路・水路など一定の幅員をもつ土地の筆境界を明示する杭
- ⑥境界仮杭…単に仮杭ともいう。境界確認において、境界線が未確定のために、一時的に設置した見通杭、推定境界杭など
- ⑦控え杭…以上の杭の位置を示すための簡単な指示杭



## 7-12 設計数量の算出と単位表示

設計数量の算出と単位表示

名 称	単位	計上数量	民有地	道有林	国有林	設計書の単位表示
打合せ等	業務	1 発注 1 業務	同左	同左	同左	1 業務
関係機関協議資料作成	機関	1 発注必要機関数	同左	同左	同左	1 機関
関係機関打合せ協議	機関・回	必要機関数・必要回数	同左	同左	同左	1 機関・回
作業計画	業務	1 発注 1 業務	同左	同左	同左	1 業務
現地踏査	業務	1 発注 1 業務	同左	同左	同左	1 業務
公図等の転写（地積測量図以外の公図等の転写）	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1	同左	同左	同左	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
地積測量図転写（地積測量図のみの転写）	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1	同左	同左	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
土地の登記記録調査	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1	同左	同左	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
建物の登記記録調査	戸	必要数量	同左	—	—	単位限
権利者確認調査（当初）	h a	買収地＋使用地 注） 1	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
権利者確認調査（追跡）	人	必要数量	同左	—	—	単位限
公図等転写連続図作成	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
復元測量	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
境界確認	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1	同左	同左	同左	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
土地境界確認書作成	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
補助基準点の設置	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1, 5	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
用地幅杭設置測量	k m	調査延長	同左	同左	同左	小数 1 位 2 位四捨五入 注） 4
境界測量	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
用地境界仮杭設置	h a	買収地 注） 1, 6	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
用地境界杭設置	本	必要数量	同左	同左	同左	単位限
境界点間測量	h a	買収地＋使用地 注） 1, 6	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3
面積計算	h a	買収地＋使用地＋法定外等 注） 1	同左	同左	同左	小数 2 位 3 位四捨五入 注） 3

名 称		単位	計上数量	民有地	道有林	国有林	設計書の単位表示
用地実測図原図作成		h a	買収地＋使用地＋法定外等 注) 1	同左	同左	同左	小数2位 3位四捨五入
用地現況測量		h a	建物が存在する区間の実態面積	同左	同左	同左	小数2位 3位四捨五入
用地平面図作成		h a	買収地＋使用地＋法定外等 注) 1	同左	同左	同左	小数2位 3位四捨五入
土地調書作成		h a	買収地＋使用地＋法定外等 注) 1	同左	同左	同左	小数2位 3位四捨五入 注) 3
境界見出しポール埋設		本	必要数量	同左	同左	同左	単位限
地積測量図作成		筆	実筆数	同左	同左	同左	単位限
登記資料作成		筆	実筆数	同左	同左	同左	単位限
使用地測量 (用地測量)	用地幅杭設置測量	k m	調査延長	同左	—	—	小数1位 2位四捨五入 注) 4
	土地の登記記録調査	h a	使用地面積 注) 1	同左	—	—	小数2位 3位四捨五入 注) 3
	土地境界立会確認書作成	h a	使用地面積 注) 1	同左	—	—	小数2位 3位四捨五入 注) 3
	面積計算	h a	使用地面積 注) 1	同左	—	—	同上
	用地平面図作成	h a	使用地面積 注) 1	同左	—	—	同上
	土地調書作成	h a	使用地面積 注) 1	同左	—	—	同上
公共用地確定協議	公共用地管理者打合せ	業務	1 発注 1 業務	同左	—	—	1 業務
	現況実測平面図作成	h a	法定外公共物の実面積	同左	—	—	小数2位 3位四捨五入
	横断図作成	k m	実延長	同左	—	—	小数1位 2位四捨五入
	依頼書作成	k m	実延長	同左	—	—	小数1位 2位四捨五入
	協議書作成	k m	実延長	同左	—	—	小数1位 2位四捨五入
未整理用地	計画準備	k m	調査延長	同左	—	—	小数1位 2位四捨五入
	土地の登記記録の調査	k m	調査延長	同左	—	—	小数1位 2位四捨五入
	地積測量図転写	k m	調査延長	同左	—	—	小数1位 2位四捨五入
	色分図原図作成	k m	買収地＋法定外等	同左	—	—	小数2位 3位四捨五入 注) 3
	調査書作成	k m	調査延長	同左	—	—	小数1位 2位四捨五入

- (注) 1. 事業用地の平均幅が20m未満の場合は、調査延長×20mを設計面積とする。なお、この場合で一筆地の一部を事業用地とする場合(バス停車帯等)は、一筆地の間口×20mを設計面積とするが、境界確定が伴わない場合は、事業用地の実面積とする。)
2. 「法定外等」とは、法定外公共物等である。
3. 設計面積が1,000m<sup>2</sup>未満の場合の単位表示は「h a」以下の小数3位、4位四捨五入とする。
4. 設計延長が1k m未満の場合の単位表示は、「k m」以下の小数2位、3位四捨五入とする。
5. 現地状況により設計面積は個別に算出することができる。
6. 法定外公共物等に該当するもので用地処理の必要性があり、買収地等として取り扱うべき場合には買収地等に含めるものとする。

## 7-13 作業工種と適用変化率

(1) 本表は、地域及び地形については作業の増減に対して重量平均する。

(2) 本表は、一般的な用地測量、公共用地境界確定協議、敷地確定測量等に適用する。

工 種	単位	業 別	地域	筆数	縮尺	地形	交通 量	本数	使用 地	境界杭 設 置	区分 地上権
打合せ等	業務	内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
関係機関協議資料作成	機関	内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
関係機関打合せ協議	機関・回	内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
作業計画	業務	内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
現地踏査	業務	外	○	①	×	×	×	×	×	×	×
公図等の転写（地積測量図以外 の公図等の転写）	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
地積測量図転写（地積測量図 のみの転写）	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
土地の登記記録調査	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
建物の登記記録調査	戸	外・内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
権利者確認調査（当初）	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
権利者確認調査（追跡）	人	外・内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
公図等転写連続図作成	h a	内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
復元測量	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
境界確認	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
土地境界確認書作成	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
補助基準点の設置	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
用地幅杭設置測量	k m	外・内	×	×	×	○	○	○	×	×	×
境界測量	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
用地境界仮杭設置	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
用地境界杭設置（標準）	本	外・内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
用地境界杭設置（立会含む）	本	外・内	×	×	×	×	×	×	×	○	×
境界点間測量	h a	外・内	○	①	×	×	×	×	×	×	×
面積計算	h a	内	○	①	×	×	×	×	×	×	○
用地実測図原図作成	h a	内	×	①	○	×	×	×	×	×	×
用地現況測量	h a	外・内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
用地平面図作成	h a	内	×	①	○	×	×	×	×	×	○
土地調書作成	h a	内	○	①	×	×	×	×	×	×	○
境界見出しポール埋設	本	外	×	×	×	×	×	×	×	×	×
地積測量図作成	筆	内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
登記資料作成	筆	内	×	×	×	×	×	×	×	×	×

工 種		単位	業 別	地域	筆数	縮尺	地形	交通 量	本数	使用 地	境界杭 設 置	区分 地上権
使 測 用 地 量	用地幅杭設置測量 (用地測量と同時施行 の場合)	k m	外・内	×	×	×	○	○	○	○	×	×
公 確 共 定 用 協 地 議	公共用地管理者打合せ	業務	外・内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	現況実測平面図作成	h a	外・内	○	①	○	×	×	×	×	×	×
	横断図作成	k m	外・内	○	×	×	×	×	×	×	×	×
	依頼書作成	k m	内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	協議書作成	k m	外・内	×	×	×	×	×	×	×	×	×
未 用 整 理 地	計画準備	k m	内	×	②	×	×	×	×	×	×	×
	土地の登記記録の調査	k m	外・内	×	②	×	×	×	×	×	×	×
	地積測量図転写	k m	外・内	×	②	×	×	×	×	×	×	×
	色分図原図作成	k m	内	×	②	○	×	×	×	×	×	×
	調査書作成	k m	内	×	②	×	×	×	×	×	×	×

- (注) 1. ①は、地域による変化率が耕地又は原野並びに森林の場合のみに適用する。  
 2. ②は、未整理用地測量の場合の筆数の変化率である。地域に関わらず適用する。

## 7-14 変化率表

## 7-14-1 筆数の変化率

## (1) 用地測量の場合

- ・地域が耕地・原野・森林の場合、1km当りの筆数により下記の変化率を適用する。

1km当りの筆数範囲	変化率	1km当りの筆数範囲	変化率
71筆以上	+0.25	31筆 ～ 35筆	-0.15
66筆 ～ 70筆	+0.20	26筆 ～ 30筆	-0.20
61筆 ～ 65筆	+0.15	21筆 ～ 25筆	-0.25
56筆 ～ 60筆	+0.10	16筆 ～ 20筆	-0.30
51筆 ～ 55筆	+0.05	11筆 ～ 15筆	-0.35
46筆 ～ 50筆	±0.00	6筆 ～ 10筆	-0.40
41筆 ～ 45筆	-0.05	5筆以下	-0.45
36筆 ～ 40筆	-0.10		

(注) 用地実測図原図作成及び用地平面図作成の筆数の変化率は、上限値を-0.10(36～40筆)とする。

## (2) 未整理用地調査の場合

- ・1km当りの筆数により下記の変化率を適用する。

1km当りの筆数範囲	変化率	1km当りの筆数範囲	変化率
5筆以下	-0.45	76筆 ～ 80筆	+0.30
6筆 ～ 10筆	-0.40	81筆 ～ 85筆	+0.35
11筆 ～ 15筆	-0.35	86筆 ～ 90筆	+0.40
16筆 ～ 20筆	-0.30	91筆 ～ 95筆	+0.45
21筆 ～ 25筆	-0.25	96筆 ～ 100筆	+0.50
26筆 ～ 30筆	-0.20	101筆 ～ 105筆	+0.55
31筆 ～ 35筆	-0.15	106筆 ～ 110筆	+0.60
36筆 ～ 40筆	-0.10	111筆 ～ 115筆	+0.65
41筆 ～ 45筆	-0.05	116筆 ～ 120筆	+0.70
46筆 ～ 50筆	±0.00	121筆 ～ 125筆	+0.75
51筆 ～ 55筆	+0.05	126筆 ～ 130筆	+0.80
56筆 ～ 60筆	+0.10	131筆 ～ 135筆	+0.85
61筆 ～ 65筆	+0.15	136筆 ～ 140筆	+0.90
66筆 ～ 70筆	+0.20	141筆 ～ 145筆	+0.95
71筆 ～ 75筆	+0.25	146筆以上	+1.00

## 7-14-2 用地幅杭設置本数の変化率

- ・1 km 当りの設置本数により下記の変化率を適用する。

1 km 当りの設置本数	変化率	1 km 当りの設置本数	変化率
11本 ～ 14本	-0.92	83本 ～ 95本	-0.34
15本 ～ 27本	-0.82	96本 ～ 109本	-0.25
28本 ～ 41本	-0.73	110本 ～ 122本	-0.15
42本 ～ 54本	-0.63	123本 ～ 136本	-0.05
55本 ～ 68本	-0.54	137本以上	±0.00
69本 ～ 82本	-0.44		

(注) 1 10本/km以下の場合は、1本当り単価を考慮する。

2 路線測量のみの場合は適用しない。

## 7-14-3 使用地測量の変化率

- ・使用地測量における用地幅杭設置測量は用地幅杭点間測量及び杭打図作成を除くものとする。
- ・用地測量と同時施行の場合は、下表の使用地測量の変化率を適用する（適用は乗算である）。

工 種	単 位	変化率
用地幅杭設置測量	km	×0.7

## 7-14-4 用地境界杭設置の変化率（立会を含める場合の変化率）

- ・境界確認及び土地境界確認書作成を計上しない場合は、下記の変化率を適用する。
- ・現地立会及び土地境界立会確認書作成を含む（適用は乗算である）。

工 種	単 位	変化率
用地境界杭設置	本	×1.13

## 7-14-5 区分地上権設定調書等作成の変化率

- ・区分地上権設定調書等作成に伴い必要となる面積計算、用地平面図作成、土地調書作成について下記の変化率を適用する（用地測量と同時作業に限る）。

工 種	単 位	変化率
面積計算	ha	×1.1
用地平面図作成	ha	×1.3
土地調書作成	ha	×1.1

## 7-14-6 標準歩掛の補正

- ・標準歩掛の補正の際は、各変化率を乗じた段階で一度、端数処理（少数第2位（少数第3位四捨五入））を行い、それに標準歩掛を乗じるものとする。

## 7-15 設計面積と筆数

本項で記載の設計面積は、例であり、設計面積は、7-11 積算の基本方針による。

## (1) 取得地（使用地を含む）の場合

設計面積＝買収地＋使用地＋法定外公共物等（国交省＋法定外公共物＋北海道）

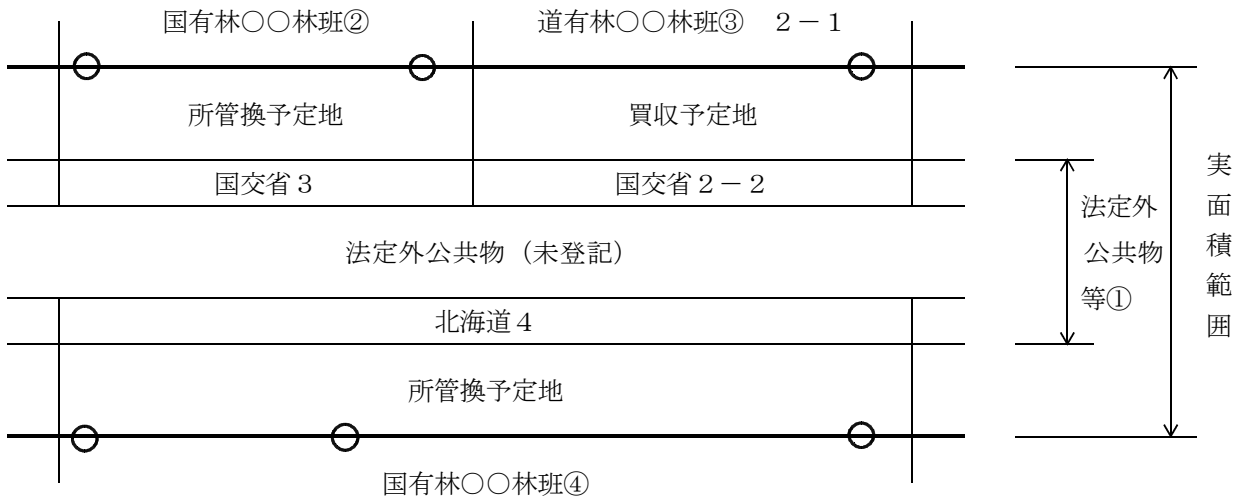
1－1		2－1	予	3－1	<div><div></div><div>法定外公共物等①</div><div></div></div> <div>実面積範囲</div>
○	使用地	○	定	使用地	
○	買収予定地	○	②	買収予定地	
	北海道 1－2	北海道 2－2		国交省 3－2	
法定外公共物					
北海道 4－2		北海道 5－2	<div>③</div> <div>道</div> <div>路</div>	国交省 6－2	
	買収予定地	買収予定地		買収予定地	
○	使用地	○		使用地	
○	4－1	5－1		6－1	

※新規用地測量の場合であり、この場合の筆数は1－1、2－1、3－1、4－1、5－1、6－1と法定外公共物等①、②、③の計9筆となる。

※法定外公共物等①の全部又は一部、②、③において用地処理の必要がある場合には対象地について筆数に含めるものとする。

## (2) 道路等の国有林・道有林の場合

設計面積＝所管換面積又は貸付面積＋法定外公共物等（国交省＋法定外公共物＋北海道）



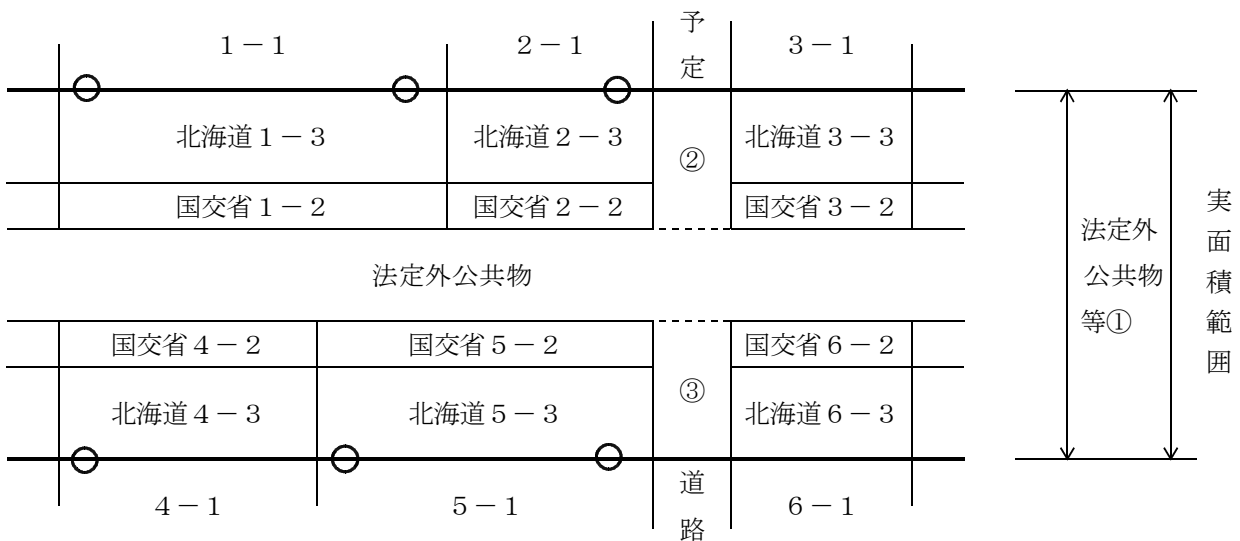
※この場合の筆数は、①、②、③、④の計4筆となる。

※法定外公共物等①において用地処理の必要がある場合には対象地について筆数に含めるものとする。

## (3) 敷地確定及び未整理用地調査の場合

設計面積＝地番を所有する買収済用地（未処理用地含む）

＋法定外公共物等（国交省＋法定外公共物＋北海道）



※敷地確定の場合は事業用地内の境界が確定していないため、積算基準の全作業工種を計上する。

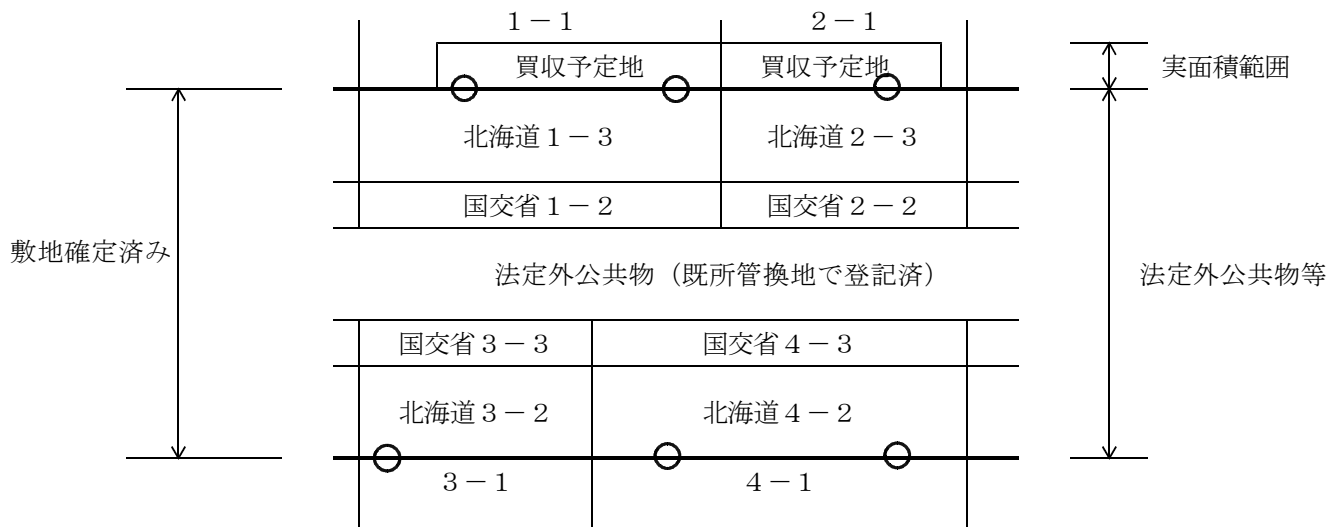
※敷地確定の筆数は隣接地と法定外公共物等とする。この例の場合は、1-1、2-1、3-1、4-1、5-1、6-1と①、②、③の計9筆となる。

※未整理用地調査の筆数は、1-2、1-3、2-2、2-3、3-2、3-3、4-2、4-3、5-2、5-3、6-2、6-3と①、②、③の計15筆となる。

※敷地確定及び未整理用地調査に伴い、法定外公共物等①、②、③において用地処置が必要となった場合は、当該対象地については取得地として筆数を計上するものとする。

## (4) 追加買収の場合（敷地確定済）

設計面積＝追加部分の実面積

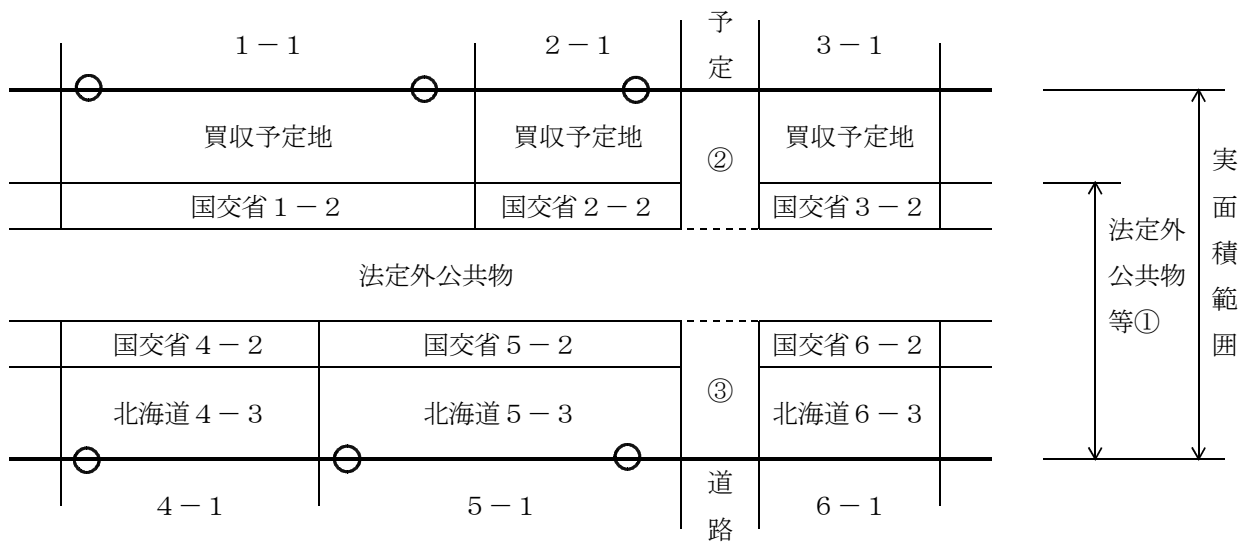


※用地測量が座標値測量で実施され現地で既に敷地確定済みであることが前提であり、この場合は買収予定地の面積となる。

※筆数は、1－1、2－1の計2筆となる。

## (5) 片側買収の場合（敷地未確定）

設計面積＝買収地＋法定外公共物等



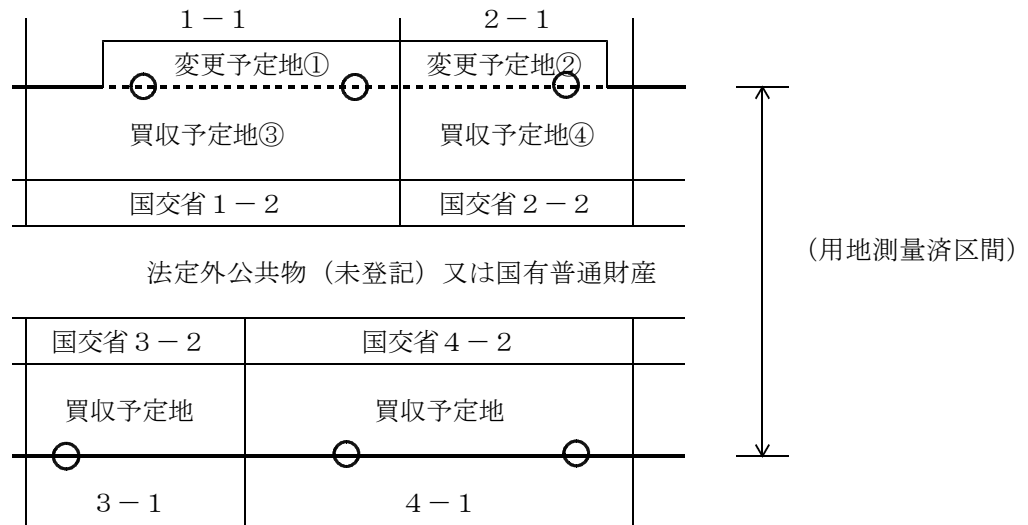
※法定外公共物等の敷地が未確定の場合は、買収と敷地確定測量併用の測量となる。

※この場合の筆数は、1－1、2－1、3－1、4－1、5－1、6－1と①、②、③の計9筆となる。

※法定外公共物等①の全部又は一部、②、③において用地処理の必要がある場合には対象地について筆数に含めるものとする。

## (6) 変更測量の場合（面積が増える場合）

設計面積＝変更部分の実面積



※用地測量が済んでいて、用地測量済区間が未買収である場合に買収予定地に変更が生じた場合である。

※外業は、変更予定地①、②の実面積とする。

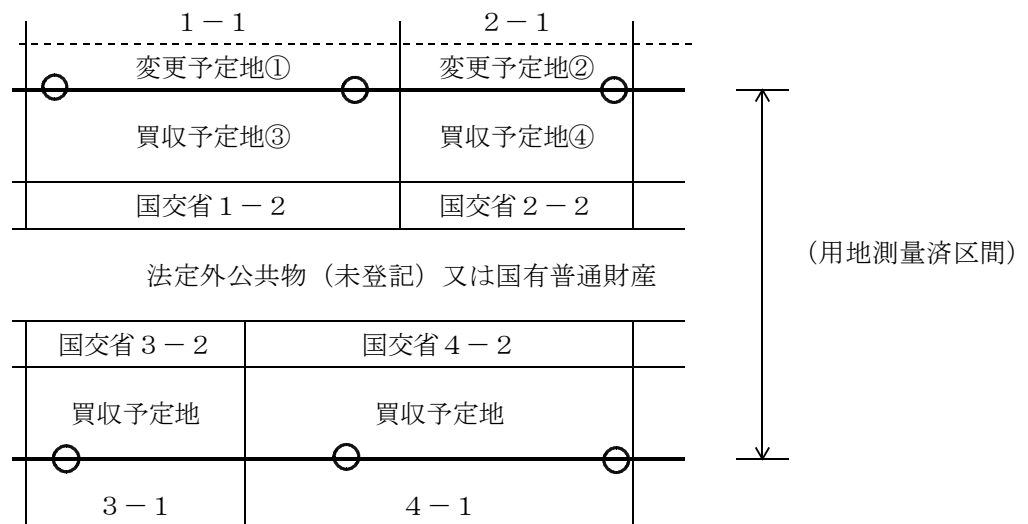
※内業は、変更予定地①、②と1-1及び2-1からの買収予定地③、④を加えた実面積（①＋②＋③＋④）とする。

※筆数は、1-1、2-1の計2筆とする。

※用地測量済区間において法定外公共物の用地処理が必要となった場合には対象地について筆数に含めるものとする。

## (7) 変更測量の場合（面積が減る場合）

設計面積＝変更部分の実面積



※用地測量が済んでいて、用地測量済区間が未買収である場合に買収予定地に変更が生じた場合である。

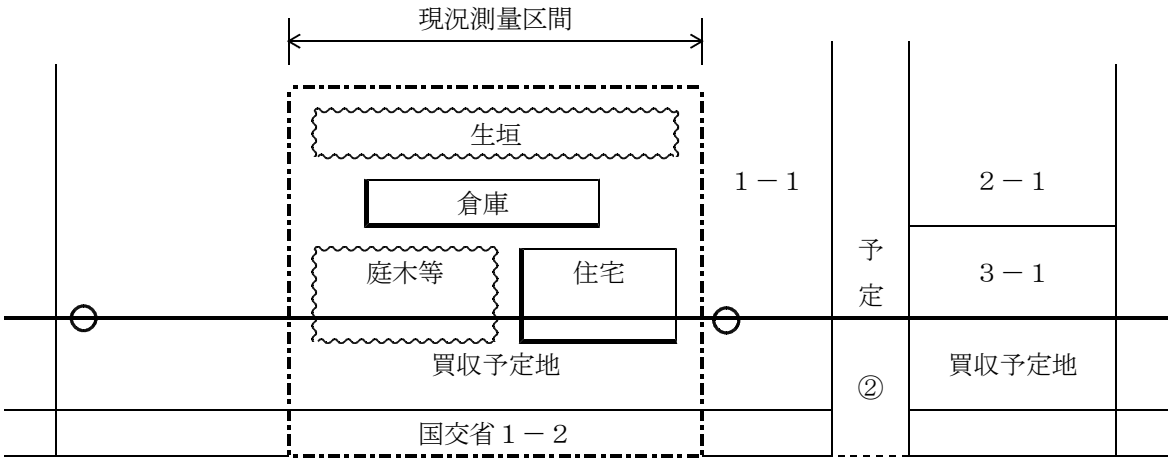
※現敷地から新買収線まで③、④の実面積とする。

※筆数は、1-1、2-1の計2筆とする。

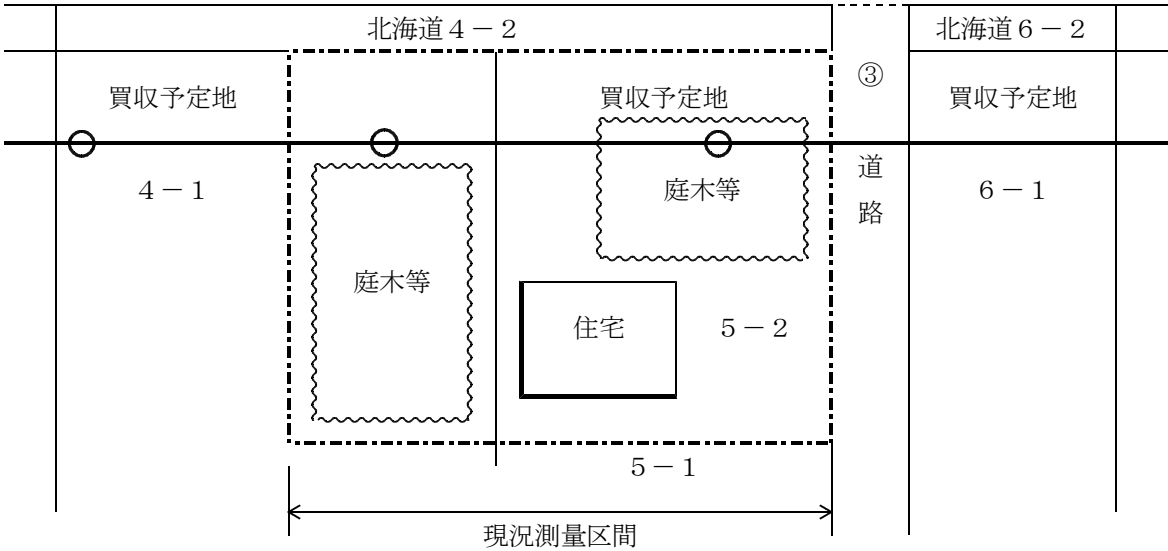
※用地測量済区間において法定外公共物の用地処理が必要となった場合には対象地について筆数に含めるものとする。

(8) 用地現況測量の場合

設計面積＝建物、工作物等の存する一団の面積



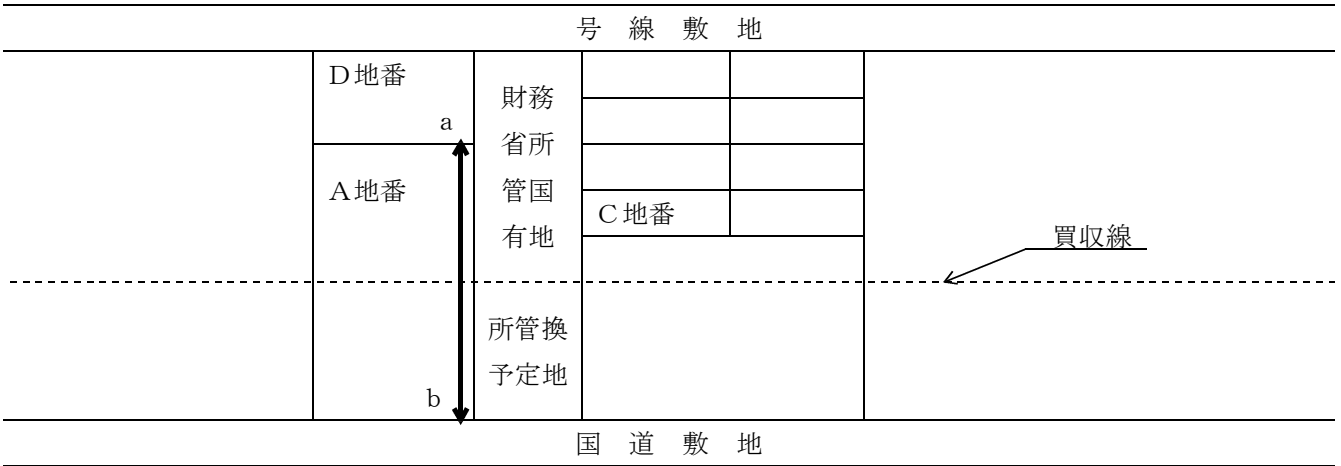
法定外公共物



※地番に関係なく、2点鎖線（-----）で囲まれた範囲を計上する。

(9) 公共用地境界確定協議の場合

調査延長＝辺 a ～ b



## 7-16 変化率計算の参考例

## (1) 地域及び筆数の変化率

## ①都市近郊

設計額＝標準単価×(1+0.3)×数量

＊ 0.3は地域による変化率「都市近郊」

## ②耕地 筆数(1km当たり28筆)の場合

設計額＝標準単価×(1+0.0)×(1-0.20)×数量

＊ 0.0は地域による変化率「耕地」

＊ -0.20は筆数による変化率「26筆～30筆」

## ③国有林等(地域「森林」)の場合で、1km当たり3筆)の場合

設計額＝標準単価×(1+0.0)×(1-0.45)×数量

＊ 0.0は地域による変化率「森林」

＊ -0.45は筆数による変化率「5筆以下」

## (2) 縮尺及び筆数による変化率

## ①都市近郊

設計額＝標準単価×(1+0.0)×数量

＊ 0.0は縮尺による変化率「1/500」

## ②耕地(1km当たり28筆の場合)

設計額＝標準単価×(1-0.10)×(1-0.20)×数量

＝標準単価×0.72×数量

＊ -0.10は縮尺による変化率「1/1000」

＊ -0.20は筆数による変化率「26筆～30筆」

## ③耕地(1km当たり55筆の場合)

設計額＝標準単価×(1-0.10)×(1-0.10)×数量

＝標準単価×0.81×数量

＊ -0.10は縮尺による変化率「1/1000」

＊ -0.10は筆数による変化率「36筆～40筆」

## ④国有林等

設計額＝標準単価×(1-0.10)×(1-0.45)×数量

＝標準単価×0.50×数量

＊ -0.10は縮尺による変化率「1/1000」

＊ -0.45は筆数による変化率「5筆以下」

## (3) 地形及び交通量並びに本数による変化率(用地測量で行う用地幅杭設置測量)

設計額＝標準単価×(1+0.0+0.1)×(1-0.63)×数量

＝標準単価×0.41×数量

＊ 地形「平地・耕地」、交通量「1500台/12h」、設置本数「45本」の場合

＊ 0.0は地形による変化率「平地・耕地」

＊ 0.1は「交通量」による変化率「1000～3000台/12時間」

＊ -0.63は「本数」による変化率「42本～54本」

## (4) 未整理用地調査の筆数の変化率

※公示用数量調書に未整理用地調査と記載し、変化率を公示する。

## ①筆数による変化率（1km当たり77筆の場合）

$$\text{設計額} = \text{標準単価} \times (1 + 0.3) \times \text{数量}$$

\* 0.3は未整理用地調査の筆数による変化率「76筆～80筆」

## ②縮尺及び筆数による変化率（1km当たり77筆）の場合（色分図原図作成）

$$\text{設計額} = \text{標準単価} \times (1 + 0.0) \times (1 + 0.3) \times \text{数量}$$

\* 0.0は縮尺による変化率「1/500」

\* 0.3は未整理用地調査の筆数による変化率「76筆～80筆」

## (5) 使用地測量の変化率（用地測量と同時発注に適用）

※公示用数量調書に使用地調査と記載し、変化率を公示する。

地形及び交通量並びに本数による変化率

$$\text{設計額} = \text{標準単価} \times (1 + 0.0 + 0.1) \times (1 - 0.63) \times 0.7 \times \text{数量}$$

$$= \text{標準単価} \times 0.28 \times \text{数量}$$

\* 地形「平地・耕地」、交通量「1500台/12h」、設置本数「45本」の場合

\* 0.0は地形による変化率「平地・耕地」

\* 0.1は「交通量」による変化率「1000～3000台/12時間」

\* -0.63は「本数」による変化率「42本～54本」

\* ×0.7は使用地測量の変化率

※ ただし、単価は、標準作業から用地幅杭点間測量及び杭打図作成を除いたもの。

## (6) 用地境界杭設置の変化率（立会が必要な場合）

※公示用数量調書に「現地立会及び土地境界立会確認書作成を含む」と記載し、変化率を公示する。

$$\text{設計額} = \text{標準単価} \times 1.13 \times \text{数量}$$

\* ×1.13は用地境界杭設置の変化率

## (7) 区分地上権設定調書等作成の変化率

※公示用数量調書に「区分地上権設定調書等作成を含む」と記載し、変化率を公示する。

面積計算、土地調書作成の変化率（1.1）

## ①耕地（1km当たり28筆の場合）

$$\text{設計額} = \text{標準単価} \times (1 - 0.0) \times (1 - 0.20) \times 1.1 \times \text{数量}$$

$$= \text{標準単価} \times 0.88 \times \text{数量}$$

\* 0.0は地形による変化率「耕地」

\* -0.20は筆数による変化率「26筆～30筆」

用地平面図作成の変化率（1.3）

## ①耕地（1km当たり28筆の場合）

$$\text{設計額} = \text{標準単価} \times (1 - 0.0) \times (1 - 0.20) \times 1.3 \times \text{数量}$$

$$= \text{標準単価} \times 1.04 \times \text{数量}$$

\* 0.0は地形による変化率「耕地」

\* -0.20は筆数による変化率「26筆～30筆」

## 7（3）．設計書作成に関する留意事項

### 7－21 4級基準点測量について

- （1）配点数の算出方法は、参考1－1 基準点配点数の算出法に基づき計算する。また、線状及び面状の判断は、現場状況を勘案して判断するものとする。
- （2）計画与点に変動がない限り、積算点数は設計変更の対象としない。

### 7－22 閲覧料について

- （1）標準積算基準における1ha当りの標準筆数は23筆である。
- （2）公図等の転写及び土地の登記記録調査並びに地積測量図転写の閲覧料を1ha当たり23筆とする。
- （3）土地の登記事項証明書（全部）交付料を1ha当たり23筆（耕地）とする。
- （4）建物の登記記録調査の閲覧料を、標準積算基準（10戸当り）で10棟とする。

### 7－23 建物の登記記録調査について

標準積算基準は10戸当りであるが、最終金額を1戸当りに換算し使用する。

### 7－24 用地現況測量について

- （1）用地現況測量は、調査区域内に建物又は工作物等が存する場合に計上する。
- （2）設計面積は建物、工作物等が存する一団の面積とし、工作物の設計面積の算出は、根切り幅等を勘案すること。

### 7－25 用地境界杭設置について

- （1）標準積算基準は10本当りであるが、最終金額を1本当りに換算し使用する。
- （2）用地幅杭等を用地境界杭に設置換えする場合に適用する。また、境界見出しポール埋設は、必要に応じて計上する。
- （3）測量調査設計業務等共通仕様書2－4－7（用地境界杭設置）第3項により金属標を設置する場合は、7－1－4－1用地境界杭（金属標）設置により積算する。
- （4）国有林野などの敷地確定測量で、新たに用地幅杭を設置し、用地境界杭を設置する場合は、用地幅杭設置測量と併用して計上する。また、国有林野等の見出板などは材料費率に含まれている。国有林野などに使用するコンクリート杭の規格が異なるので、特記仕様書等で規格等を公示する。
- （5）コンクリート杭の運搬が非常に困難な場合は、資材小運搬を別途計上することができる。

## 7-25-1 用地幅杭等を用地境界杭に設置替えする場合の作業工種と適用変化率

工 種	単位	地域	筆数	縮尺	地形	交通 量	本数	立会 含	地域 地形	計上数量	備考
各種基準点測量	点	×	×	×	×	×	×	×	○		
用地幅杭設置測量	k m	×	×	×	○	○	○	×	×	調査延長	(注) 1.
作業計画	業務	×	×	×	×	×	×	×	×	1 発注 1 業務	
現地踏査	業務	○	○	×	×	×	×	×	×	1 発注 1 業務	
公図等の転写	h a	○	○	×	×	×	×	×	×	調査延長×10m 片側 (調査延長×5m)	
地積測量図転写	h a	○	○	×	×	×	×	×	×	調査延長×10m 片側 (調査延長×5m)	
土地の登記記録調査	h a	○	○	×	×	×	×	×	×	調査延長×10m 片側 (調査延長×5m)	(注) 2.
境界確認	h a	○	○	×	×	×	×	×	×	調査延長×10m 片側 (調査延長×5m)	(注) 3.
土地境界確認書作成	h a	○	○	×	×	×	×	×	×	調査延長×10m 片側 (調査延長×5m)	(注) 3.
用地境界杭設置	本	×	×	×	×	×	×	△	×	必要数量	(注) 4.
境界見出しポール埋設	本	×	×	×	×	×	×	×	×	必要数量	
用地実測図原図作成	h a	×	○	○	×	×	×	×	×	調査延長×10m 片側 (調査延長×5m)	(注) 5.
打合せ等	業務	×	×	×	×	×	×	×	×	1 発注 1 業務	
基準点成果検定費	点	×	×	×	×	×	×	×	×	1・2・3級基準点測量	

(注) 1. 作業項目の内、座標計算を除く。(作業項目の内、点間測量及び点検整理は境界杭設置後に実施する。)

2. 土地の登記記録閲覧料のみとする。

3. 境界確認と土地境界確認書作成は必要に応じて計上する。

4. 境界確認と土地境界確認書作成を計上しない場合は、7-14-4 用地境界杭設置の変化率(×1.13)を適用する。

5. 下記の用地実測図原図作成(用地境界杭設置業務)を適用する。

6. 筆数による補正を行うものは、用地境界杭を設置する筆のみを対象に1km当たりの筆数を算出する。

## 7-25-1-1 用地実測図原図作成(用地境界杭設置業務)

施工単価コード	DXA20220
---------	----------

用地実測図原図作成(10,000m <sup>2</sup> 当たり・縮尺1/500)	
測量助手	1.7 (内業)
材料費	直接人件費の0.0%
精度管理費	精度管理費係数 0.07

(注) 1. マイラーフィルム等の修正が必要な場合は別途計上すること。

**7-26 使用地測量等について**

- (1) 用地測量と併行して使用地測量及び区分地上権設定が伴う場合は、これらを特記仕様書で公示し、区分地上権設定については「区分地上権設定調書等を作成すること」と公示する。
- (2) 使用地測量の用地平面図は「使用地現況平面図」とし、特記仕様書等で公示する。
- (3) 使用地幅杭の規格は4.5×4.5×60cmとし、特記仕様書等で公示する。

**7-27 プラスチック標等の規格について**

プラスチック標等を設置する場合は、特記仕様書などで規格を公示する。

**7-28 国有林野等調査について****7-28-1 5項測量調査**

- (1) 与点として使用する基準点は原則として、審査を受けるものとする。
- (2) 幅杭は、用地幅杭設置測量に準じて行う。
- (3) 用地幅杭点間測量は、将来20項測量調査を行うので計上しない。

**7-28-2 20項測量調査**

- (1) 用地幅杭設置は、必要に応じて計上する。
- (2) 境界点間測量は、境界杭を4級基準点測量で直接測距測角するので、計上しない。
- (3) 境界見出しポール埋設は、必要に応じて計上する。
- (4) 国有林野等における確定測量の概算数量を算出する場合は、中心線距離から、参考1-1 基準点配点数の算出法に基づき計算し、片側分の配点数を求め、その数値を2倍して繋測分の配点数を加え算出する。その場合、国有林野等の成果検定も勘案し、実点数により設計変更するものとする。また、最初から20項測量を実施する場合は用地幅杭設置測量のための4級基準点測量を別途計上する。
- (5) 国有林野等の境界測量
  - 1) 4級基準点測量で実施する。
  - 2) 用地境界杭が存する場合
    - 4級基準点測量の作業項目の内、観測と計算整理だけを計上する。
  - 3) 用地境界杭が存しない場合
    - 4級基準点測量で踏査及び選点を行う場合は、4級基準点観測の全ての作業項目を計上する。

**7-29 公共用地境界確定協議について**

現況実測平面図作成及び横断図作成については、必要な場合計上すること。

**7-29-1 境界証明の場合の積算**

既に境界確定協議が終了している場合は、境界確定協議ではなく境界証明を得ることとなるが、その場合、公共用地境界確定協議歩掛は計上しないこととする。

## 7 (4) . 面測量に関する設計方針 (ダム等)

## 7-31 面測量の設計数量

## 7-31-1 設計数量の算出

(1) 面測量 (ダム等) の設計面積は、湛水区域又は堤体面積の事業用地の実面積 (買収地及び法定外公共物等) とする。

(2) 復元測量の設計面積は事業用地の実面積とする。また、復元対象境界は原則、所有者界とする。この場合、測量区域内の境界杭を復元する割合で事業用地の実面積を減じるものとする。

事業用地の実面積 200 ha

復元測量を必要とする土地の境界点 200 点

実際に復元する境界点 80 点

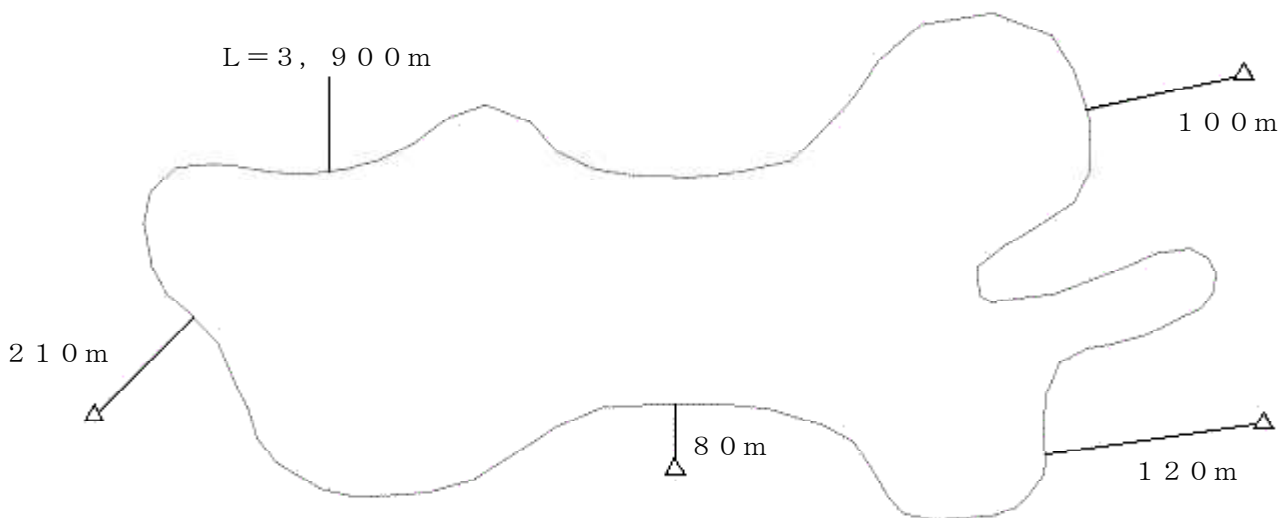
復元測量設計面積  $= 200 \times (80 \div 200) = 80 \text{ ha}$

(3) 用地境界仮杭設置の設計面積は、湛水区域線等 (用地境界線) 上に存在する分筆漬地面積を設計面積とする。

(4) 地積測量図作成の設計数量は、民有地にあつては必要分割数ごとの実筆数を、国有林野及び道有林野にあつては表示又は分筆を必要とする実筆数を設計数量とする。

(5) 基準点測量及び水準測量の設計数量は別途定められた方法で算出し、必要最小数量とする。

(6) ダム湛水敷地測量における4級基準点測量の設計数量は湛水敷地延長及び繋測延長を調査延長とし、参考1-1 基準点配点数の算出法に基づき計算する。



1) 国有林野の20項測量を除き計画与点に変動がない限り、積算点数は設計変更の対象としない。

2) 民有地の場合は、事業用地内の境界測量等に必要な4級基準点測量を計上する。

(7) ダム湛水地の用地幅杭設置は計上しない。

1) ダム湛水敷地測量における用地幅杭設置は、4級基準点測量で実施するものとする。(この場合、予め4級水準点及び3級基準点を設置しておく。)

2) 具体的には、4級水準測量で高さを決めながら杭を打設し、現地立会后、4級基準点測量の観測・計算整理で座標を求める。

(8) 不確定要素がある場合には、必要に応じて概数の明示を行い、適正な設計変更を行う。

## 7-31-2 設計数量の算出と単位表示

設計数量の算出と単位表示

名 称	単位	計上数量	民有地	道有林	国有林	設計書の単位表示
打合せ等	業務	1 発注 1 回（中間 1 回）	同左	同左	同左	1 業務
関係機関協議資料作成	機関	1 発注必要機関数	同左	同左	同左	1 機関
関係機関打合せ協議	機関・回	必要機関数・必要回数	同左	同左	同左	1 機関・回
作業計画	業務	1 発注 1 業務	同左	同左	同左	1 業務
現地踏査	業務	1 発注 1 業務	同左	同左	同左	1 業務
公図等の転写(地積測量図以外の公図等の転写)	h a	事業用地の実面積	同左	同左	同左	小数 2 位 3 位四捨五入
地積測量図転写(地積測量図のみの転写)	h a	事業用地の実面積	同左	同左	—	小数 2 位 3 位四捨五入
土地の登記記録調査	h a	事業用地の実面積	同左	同左	—	小数 2 位 3 位四捨五入
建物の登記記録調査	戸	必要数量	同左	—	—	単位限
権利者確認調査(当初)	h a	事業用地の実面積	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入
権利者確認調査(追跡)	人	必要数量	同左	—	—	単位限
公図等転写連続図作成	h a	事業用地の実面積	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入
復元測量	h a	必要最小面積	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入
境界確認	h a	事業用地の実面積	同左	同左	同左	小数 2 位 3 位四捨五入
土地境界確認書作成	h a	事業用地の実面積	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入
3 級基準点測量	点	必要数量	同左	同左	同左	単位限
4 級基準点測量	点	湛水延長＋必要数量	同左	同左	同左	単位限
3 級水準測量	k m	必要数量	同左	同左	同左	小数 1 位 2 位四捨五入
4 級水準測量	k m	必要数量	同左	同左	同左	小数 1 位 2 位四捨五入
簡易水準測量	k m	湛水区域延長	同左	同左	同左	小数 1 位 2 位四捨五入
補助基準点の設置	h a	必要面積	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入
境界測量	h a	事業用地の実面積	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入
用地境界仮杭設置	h a	分筆潰地面積	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入
境界点間測量	h a	事業用地の実面積	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入
用地現況測量	h a	建物が存在する区間の実態面積	同左	—	—	小数 2 位 3 位四捨五入
用地境界杭設置	本	必要数量	同左	同左	同左	単位限
境界見出しポール埋設	本	必要数量	同左	同左	同左	単位限
面積計算	h a	事業用地の実面積	同左	同左	同左	小数 2 位 3 位四捨五入
用地実測図原図作成	h a	事業用地の実面積	同左	同左	同左	小数 2 位 3 位四捨五入
用地平面図作成	h a	事業用地の実面積	同左	同左	同左	小数 2 位 3 位四捨五入
土地調書作成	h a	事業用地の実面積	同左	同左	同左	小数 2 位 3 位四捨五入
地積測量図作成	筆	必要筆	同左	同左	同左	単位限
登記資料作成	筆	必要筆	同左	同左	同左	単位限

(注) 1. 設計面積が 1,000 m<sup>2</sup>未満の場合は、小数 3 位表示とし、4 位四捨五入とする。

2. 設計延長が 1 k m 未満の場合は、小数 2 位表示とし、3 位四捨五入とする。

## 7-3-2 適用変化率について

### 7-3-2-1 面測量の変化率

- (1) 面測量の変化率は、標準積算基準の16%とする。
- (2) 面測量の変化率適用は、用地現況測量を除く。

### 7-3-2-2 地域の変化率

- (1) 地域の変化率は、事業用地内の該当地域ごとの面積による重量平均により算出する。  
(合計を事業用地の実面積に一致させる)

### 7-3-2-3 縮尺の変化率

- (1) 縮尺の変化率は、標準積算基準に規定する縮尺以外(1/1,000以下)であっても1/1,000(=0.1)を準用する。
- (2) 作成する用地図の縮尺を特記仕様書等で公示する。

### 7-3-2-4 面測量の筆数変化率

- (1) 面測量における筆数の変化率は、1-5-2の「筆数変化率」を適用する。
- (2) 面測量の1km当りの筆数算出は、下記の計算によるものとする。

$$\text{延長 (B km)} = \text{A ha} \div 21.00 \text{ ha/km} = \text{B km}$$

$$1 \text{ km当りの筆数 (D 筆/km)} = \text{C 筆} \div \text{B km} = \text{D 筆/km}$$

※ 21.00 ha/kmは定数

※ 事業用地の実面積=A ha (積算資料より算出する)

※ 事業用地内の総筆数=C 筆 (積算資料より算出する)

## 7-3-3 変化率計算の参考例

### 7-3-3-1 面測量の変化率

$$\text{設計額} = \text{標準単価} \times 0.16 \times \text{数量}$$

\* 0.16は面測量の変化率

### 7-3-3-2 面測量及び地域並びに筆数の変化率

#### ①都市近郊

$$\text{設計額} = \text{標準単価} \times (1 + 0.3) \times 0.16 \times \text{数量}$$

\* +0.3は地域による変化率「都市近郊」

\* 0.16は面測量の変化率

#### ②耕地(28筆/kmの場合)

$$\text{設計額} = \text{標準単価} \times (1 + 0.0) \times (1 - 0.20) \times 0.16 \times \text{数量}$$

\* 0.0は地域による変化率「耕地」

\* -0.2は筆数による変化率「26筆～30筆」

\* 0.16は面測量の変化率

## ③国有林等（地域「森林」の場合で、3筆／kmの場合）

設計額＝標準単価×（1＋0.0）×（1－0.45）×0.16×数量

- \* 0.0は地域による変化率「森林」
- \* －0.45は筆数による変化率「5筆以下」
- \* 0.16は面測量の変化率

## 7－33－3 面測量及び縮尺並びに筆数の変化率

## ①都市近郊

設計額＝標準単価×（1－0.1）×0.16×数量

- \* －0.1は縮尺による変化率「1／1,000準用」
- \* 0.16は面測量の変化率

## ②耕地（28筆／kmの場合）

設計額＝標準単価×（1－0.1）×（1－0.20）×0.16×数量

- \* －0.1は縮尺による変化率「1／1,000準用」
- \* －0.2は筆数による変化率「26筆～30筆」
- \* 0.16は面測量の変化率

## ③国有林等（3筆／kmの場合）

設計額＝標準単価×（1－0.1）×（1－0.45）×0.16×数量

- \* －0.1は縮尺による変化率「1／1,000準用」
- \* －0.45は筆数による変化率「5筆以下」
- \* 0.16は面測量の変化率

## 7-34 作業工種と適用変化率

(1) 本表は、地域及び地域差について重量平均する。

(2) 本表は、面的用地測量（ダム）に適用する。

作 業 工 種	単位	業 別	地 域	筆 数	縮 尺	面測量	地域差
打合せ等	業務	内	×	×	×	×	×
関係機関協議資料作成	機関	内	×	×	×	×	×
関係機関打合せ協議	機関・回	内	×	×	×	×	×
作業計画	業務	内	×	×	×	×	×
現地踏査	業務	外	○	①	×	×	×
公図等の転写（地積測量図以外の公図等の転写）	h a	外・内	○	①	×	○	×
地積測量図転写（地積測量図のみの転写）	h a	外・内	○	①	×	○	×
土地の登記記録調査	h a	外・内	○	①	×	○	×
建物の登記記録調査	戸	外・内	×	×	×	×	×
権利者確認調査（当初）	h a	外・内	○	①	×	○	×
権利者確認調査（追跡）	人	外・内	×	×	×	×	×
公図等転写連続図作成	h a	内	×	×	×	○	×
復元測量	h a	外・内	○	①	×	○	×
境界確認	h a	外・内	○	①	×	○	×
土地境界確認書作成	h a	外・内	○	①	×	○	×
3級基準点測量	点	外・内	×	×	×	×	①
4級基準点測量	点	外・内	×	×	×	×	①
3級水準測量	k m	外・内	×	×	×	×	②
4級水準測量	k m	外・内	×	×	×	×	②
簡易水準測量	k m	外・内	×	×	×	×	③
補助基準点の設置	h a	外・内	○	①	×	○	×
境界測量	h a	外・内	○	①	×	○	×
用地境界仮杭設置	h a	外・内	○	①	×	○	×
境界点間測量	h a	外・内	○	①	×	○	×
用地現況測量	h a	外・内	×	×	×	×	×
用地境界杭設置	本	外・内	×	×	×	×	×
境界見出しポール埋設	本	外・内	×	×	×	×	×
面積計算	h a	内	○	①	×	○	×
用地実測図原図作成	h a	内	×	①	○	○	×
用地平面図作成	h a	内	×	①	○	○	×
土地調書作成	h a	内	○	①	×	○	×
地積測量図作成	筆	内	×	×	×	×	×
登記資料作成	筆	内	×	×	×	×	×

(注) 1. 筆数の変化率①は、地域が耕地、原野、森林の場合にのみに適用する。

2. 地域差の変化率①は、3級及び4級基準点測量の変化率である。

3. 地域差の変化率②は、3級及び4級水準測量の変化率である。

4. 地域差の変化率③は、簡易水準測量の変化率である。

## 7 (5) . 立木調査

本資料は、国有林野地内および道有林野地内で行う立木調査に適用する。

## 7-41 条件区分による増減率表

条 件 区 分		増 減 率	
		増	減
傾 斜 に よ る 区 分	30° 以上	25%	
	20° ～ 30° 未満	15%	
	10° ～ 20° 未満	0	0
	0° ～ 10° 未満		10%
植生状況による区分	根曲竹	25%	
	笹つる絡み	10%	
	笹	0	0
	小笹・草地等		10%
湿 地 帯 等		10%	

## 7-42 標準歩掛

## 7-42-1 踏査及び渉外

施工単価コード	DXA22000
---------	----------

(1ha 当り)

名 称	単 位	数 量	備 考
測 量 技 師	人	0.10	1人／1日
測 量 技 師 補	〃	0.10	〃
測 量 助 手	〃	0.10	〃

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する 割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単位	数量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料	台日	0.1				
	時損料	台時	0.2	1.5	0.5		—
ガソリン	2.7L×0.2h	L	0.5				

## 7-42-2 調査区域内の境界認識表示

施工単価コード

DXA22500

(1ha 当り)

名 称	単 位	数 量	備 考
測 量 技 師	人	0.50	1人／1日
測 量 技 師 補	〃	0.50	〃
測 量 助 手	〃	0.50	〃
測 量 補 助 員	〃	0.50	〃

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単位	数量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料 時損料	台日 台時	0.5 1.0	1.0	1.5		—
ガソリン	2.7L×1.0h	L	2.7				
その他材料	労務費の5%	式	1				

(注) 1. 人工林調査の場合は、50%減とする。

## 7-42-3 立木調査（600本未満）

施工単価コード

DXA23000

(1ha 当り)

名 称	単 位	数 量	備 考
測 量 技 師	人	2.5	
測量技師補	人	2.5	
測 量 助 手	人	2.5	
測量補助員	人	2.5	

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単位	数量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料 時損料	台日 台時	2.5 5.0	1.0	2.0		—
ガソリン	2.7L×5.0h	L	13.5				
その他材料	労務費の7%	式	1				

## 7-42-4 立木調査（600～1200本未満）

施工単価コード

DXA23000

(1ha 当り)

名 称	単 位	数 量	備 考
測 量 技 師	人	3.3	
測量技師補	人	3.3	
測 量 助 手	人	3.3	
測量補助員	人	3.3	

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単位	数量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料 時損料	台日 台時	3.3 6.6	1.0	2.0		—
ガソリン	2.7L×6.6h	L	17.8				
その他材料	労務費の7%	式	1				

## 7-42-5 立木調査（1200～1800本未満）

施工単価コード

DXA23000

(1ha 当り)

名 称	単 位	数 量	備 考
測 量 技 師	人	3.8	
測量技師補	人	3.8	
測 量 助 手	人	3.8	
測量補助員	人	3.8	

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単位	数量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料 時損料	台日 台時	3.8 7.6	1.0	2.0		—
ガソリン	2.7L×7.6h	L	20.5				
その他材料	労務費の7%	式	1				

## 7-42-6 立木調査（１８００本以上）

施工単価コード

DXA23000

(１ｈａ当り)

名 称	単 位	数 量	備 考
測 量 技 師	人	４．１	
測量技師補	人	４．１	
測 量 助 手	人	４．１	
測量補助員	人	４．１	

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単位	数量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料	台日	4.1	1.0	2.0		—
	時損料	台時	8.2				
ガソリン	2.7L×8.2h	L	22.1				
その他材料	労務費の7%	式	1				

## 7-42-7 現地立会

施工単価コード

DXA23500

(１ｈａ当り)

名 称	単 位	数 量	備 考
測 量 技 師	人	０．４０	１人／１日
測 量 技 師 補	〃	０．４０	〃
測 量 助 手	〃	０．４０	〃
測 量 補 助 員	〃	０．４０	〃

使 用 機 械 及 び 材 料				直接人件費に対する割合 (%)			精度 管理 費率
品 名	規 格	単位	数量	機 械 経 費	材料費	通信運 搬費等	
ライトバン	1.5L 日損料	台日	0.4	1.0	0.5		—
	時損料	台時	0.8				
ガソリン	2.7L×0.8h	L	2.1				

(注) １．用地調査と同時施行の場合は３０％減とする。

## 7-42-8 調査表等整理

施工単価コード

DXA24000

(1ha 当り)

名 称	単位	記 録 整 理	野 帳 整 理	現況平面図作成	計
測 量 技 師 補	人	0.1	0.8	0.1	1.0
測 量 助 手	人	0.1	0.8	0.1	1.0

(注) 1. 現況平面図作成は、植生状況を図示する。

2. 記録整理・野帳整理の適用は、603-103-03 立木調査（600本未満）を1.0とし次の割増を行う。

600 本～	1, 200 本未満	+0.3
1, 200 本～	1, 800 本未満	+0.5
	1, 800 本以上	+0.63

## 9. 現地測量

### 9-1 現地測量（S=1/500）

9-1-1 現地測量（作業計画）の「作業計画」は、現地測量業務全体の計画の立案をし、9-1-2 現地測量の「作業計画」は、現地で行う測量作業の計画を行うものである。

### 11. 三次元点群測量

#### 11-1 UAV写真点群測量

#### 11-2 地上レーザ測量

（補足）

11-1 UAV写真点群測量及び11-2 地上レーザ測量では、「機械経費等」及び「精度管理費（機械経費分）」の計上を「作業量に対する割合」歩掛（WS108008、WS108107）により計上する。

当歩掛では、次の（１）（２）を合算して計上する。

- （１）「機械経費等」：「設計業務等標準積算基準書 第1編 第2章 測量業務標準歩掛 12-1（２） 測量業務標準歩掛における作業量に対する割合」に記載されている数式  
（機械経費等（千円）＝～）により算出する。

- （２）「精度管理費（機械経費分）」：同項の数式（機械経費（千円）＝機械経費等（千円）×～）で算出された金額に対し、精度管理費係数を乗じて算出する。

精度管理費係数については、「設計業務等標準積算基準書 第1編 第1章 測量業務積算基準 1-4-3 技術管理費の積算」の表-1を参照すること。

## 1 3. 管理部門測量調査

## 1 3-2 標準歩掛

## 1 3-2-1 計画

13-2-1-01 打合せ等 1 業務当り

1. 共通 1-1 に準じることとするが、業務内容に応じて適宜減じることができる。

施工単価コード	WS107601
---------	----------

13-2-1-02 作業計画 1 業務当り

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-1-1 に準じることとするが、業務内容に応じて適宜減じることができる。

施工単価コード	WG220201
---------	----------

13-2-1-03 現地踏査 1 業務当り

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-1-1 に準じることとするが、業務内容に応じて適宜減じることができる。

施工単価コード	DX220301
---------	----------

## 1 3-2-2 資料調査

13-2-2-01 公図等の転写 1 h a 当り

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-1-2 に準じる。

施工単価コード	DX220351
---------	----------

13-2-2-02 土地の登記記録調査 1 h a 当り

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-1-2 に準じる。

施工単価コード	DX220601
---------	----------

13-2-2-03 建物の登記記録調査 1 戸当り

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-1-2 に準じる。

施工単価コード	WG220701
---------	----------

13-2-2-04 権利者確認調査（当初）1 h a 当り

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-1-2 に準じる。

施工単価コード	DX220801
---------	----------

13-2-2-05 公図等転写連続図作成 1 h a 当り

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-1-2 に準じる。

施工単価コード	WG221001
---------	----------

## 1 3-2-3 境界確認

13-2-3-01 境界確認 1 h a 当り

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-1-3 に準じる。

施工単価コード	DX221201
---------	----------

13-2-3-02 土地境界確認書作成 1 h a 当り

7 (1). 用地測量標準歩掛 7-1-3 に準じる。

施工単価コード	DX221301
---------	----------

## 1 3 - 2 - 4 境界測量

13-2-4-01 用地幅杭設置測量 1 k m 当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 3 に準じる。

施工単価コード	DXA20013~DXA20015
---------	-------------------

13-2-4-02 用地現況測量 1 h a 当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 7 に準じる。

施工単価コード	WG222101
---------	----------

13-2-4-03 補助基準点の設置 1 点当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 4 に準じる。

施工単価コード	DX221351
---------	----------

## 1 3 - 2 - 5 面積計算

13-2-5-01 面積計算 1 h a 当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 6 に準じる。

施工単価コード	DX221901
---------	----------

## 1 3 - 2 - 6 実測図等の作成

13-2-6-01 用地実測図原図作成 1 h a 当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 7 に準じる。

施工単価コード	DX222001
---------	----------

13-2-6-02 地積測量図作成 1 筆当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 8 に準じる。

施工単価コード	DXA20002~DX20010
---------	------------------

13-2-6-03 登記資料作成 1 筆当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 9 に準じる。

施工単価コード	DXA20020
---------	----------

13-2-6-04 地積測量図転写 1 h a 当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 2 に準じる。

施工単価コード	DX220501
---------	----------

13-2-6-05 用地平面図作成 1 h a 当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 7 に準じる。

施工単価コード	DX222201
---------	----------

## 1 3 - 2 - 7 永久境界埋設

13-2-7-01 用地境界杭設置 1 本当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 4 に準じる。

施工単価コード	DX221701
---------	----------

13-2-7-02 境界標見出しポール埋設 1 本当り

7 ( 1 ) . 用地測量標準歩掛 7 - 1 - 4 に準じる。

施工単価コード	DXA20016
---------	----------

## 〔3〕竣功平面図等

## 目 次

1. 竣功平面図等作成積算基準 .....	測竣功	-	1
1-1 適用範囲 .....	測竣功	-	1
1-2 竣功平面図等作成作業委託費 .....	測竣功	-	1
2. 河川竣功平面図作成 .....	測竣功	-	2
2-1 標準歩掛 .....	測竣功	-	2
2-2 注) 1. 3の適用例 .....	測竣功	-	2
3. 河川現況台帳作成 .....	測竣功	-	3
3-1 標準歩掛 .....	測竣功	-	3
3-2 積算上の留意点 .....	測竣功	-	4
4. 道路台帳補正 .....	測竣功	-	6
4-1 道路台帳補正基本歩掛表(1km当り) .....	測竣功	-	6
4-2 延長別補正率表 .....	測竣功	-	7
4-3 工種別適用範囲 .....	測竣功	-	8
4-4 積算上の注意 .....	測竣功	-	8
4-5 積算例 .....	測竣功	-	9
5. 平面図等の複写および縮図作成 .....	測竣功	-	10
5-1 工事平面図、計画平面図複写 .....	測竣功	-	10
5-2 縮図作成 .....	測竣功	-	11
5-3 図面複写(参考) .....	測竣功	-	11
6. 北海道橋梁データベース登録作業 .....	測竣功	-	12
6-1 北海道橋梁データベース登録作業(新設・架換・移管) .....	測竣功	-	12
6-2 北海道橋梁データベース登録作業(補修) .....	測竣功	-	13
6-3 北海道橋梁データベース登録作業(塗装) .....	測竣功	-	14
6-4 北海道橋梁データベース登録作業(成果品作成) .....	測竣功	-	14
7. 北海道トンネルデータベース登録作業 .....	測竣功	-	15
7-1 北海道トンネルデータベース登録作業(新設・更新・移管) .....	測竣功	-	15
7-2 北海道トンネルデータベース登録作業(補修) .....	測竣功	-	16
7-3 北海道トンネルデータベース登録作業(塗装) .....	測竣功	-	17
7-4 北海道トンネルデータベース登録作業(成果品作成) .....	測竣功	-	17



## 〔３〕竣 功 平 面 図 等

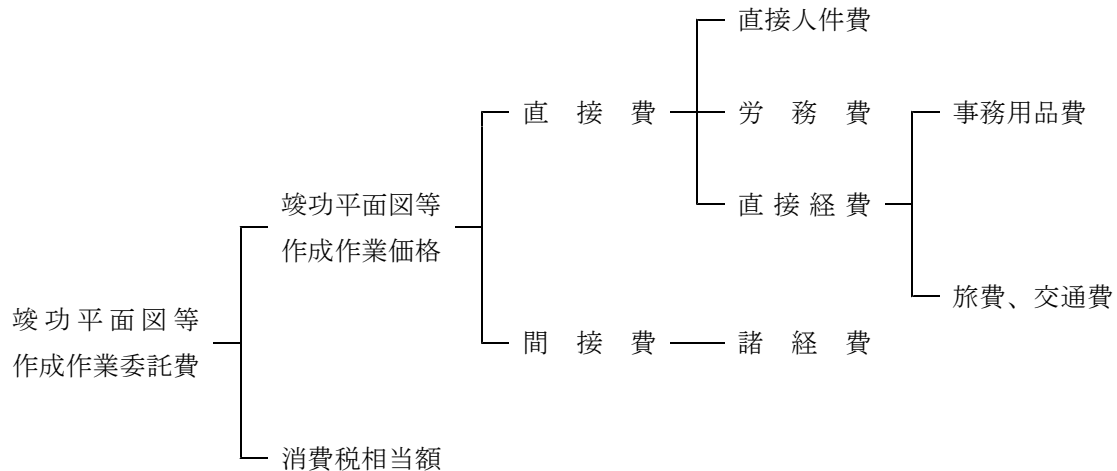
## １．竣功平面図等作成積算基準

## １－１ 適 用 範 囲

この積算基準は北海道建設部において委託により実施する竣功平面図等の作成作業に適用する。

## １－２ 竣功平面図等作成作業委託費

## １．価格の構成



## ２．価格構成の内容

## ア 直 接 費

直接費は次の各項目について計上する。

## (ア) 直接人件費

竣功平面図等の作成作業に従事する技術員の人件費で設計業務基準日額による。

## (イ) 労 務 費

竣功平面図等の写図を行うに要する労務の賃金で設計業務基準日額による。

## (ウ) 直 接 経 費

直接経費は、業務処理に必要な経費のうち次の(ア)から(イ)までに掲げるものとする。

## (ア) 事務用品費

カラーゼロックス、マイクロ焼付、ポリエステルフィルム（写真又はマイクロ処理）等の事務用品費であり、 $\{直接人件費 + 労務費\} \times 10\%$ とする。

## (イ) 旅費、交通費

打合せ、又は現地調査に要する旅費、及び交通費である。

## イ 間 接 費

## (ア) 諸 経 費

諸経費は業務処理に要する業務管理費及び企業経営に要する一般管理費で $\{直接人件費 + 労務費\} \times 30\%$ とする。

## 2. 河川竣工平面図作成

## 2-1 標準歩掛

## 2-1-1 河川竣工平面図作成

施工単価コード

DXA80000

(原図成果 1 m 当り)

工 種	名 称	数 量	摘 要
		トレース原図等の写真を使用する場合	
原 図 作 成	技 師 (C)	2.0 人	
	測 量 助 手	2.6	
写 図	製 図 工	3.4	
浄図とりまとめ	技 師 (C)	0.1	
	測 量 助 手	2.0	

注) 1. 原図縮尺による増減率は次表によること。

原 図 縮 尺	1/500	1/1,000	1/2,000	1/2,500	1/3,000
増 減 率	0.8	1.0	1.2	1.3	1.4

2. 準備・打合せは必要に応じ技師(C) 1 人/日を加算すること。

3. 縮尺の異なった原図より作成する場合は 2 割増しとする。

## 2-2 注) 1. 3 の適用例

	資 料 の 縮 尺	作 製 す る 竣 功 平 面 図	
		縮 尺	補 正 率
例 1	工 事 平 面 図 1/1,000	1/1,000	1×1×1.2
	用 地 図 1/500		
例 2	計 画 平 面 図 1/2,500	1/2,500	1×1.3×1.2
	用 地 図 1/1,000		
例 3	工 事 平 面 図 1/1,000	1/1,000	1
	用 地 図 1/1,000		

## 3. 河川現況台帳作成

## 3-1 標準歩掛

## 3-1-1 計画準備等（標準作業量：1河川）

施工単価コード

DXA80101 ~ DXA80104

(1河川当り)

作業種別	直接人件費			労務費
	技師(C)	技術員	測量助手	製図工
計画準備	0.2	0.2		
河川指定関係整理記入	0.4	0.6		
事業計画関係整理記入	0.4	0.4	0.5	
索引図作成		0.5		
計(1)	1.0	1.7	0.5	

注) 1. 上表基本歩掛に作業河川数を乗じて算定すること。

2. 延長別の補正は行わない。

## 3-1-2 地形現況修正等（標準作業量：1.0km～2.0km／1河川）

施工単価コード

DXA80401 ~ DXA80411

(1km当り)

作業種別	直接人件費			労務費
	技師(C)	技術員	測量助手	製図工
資料収集	0.8	0.8	0.7	
資料整理		0.6	0.4	
台帳図基図作成		0.7		
地形現況修正計	1.3	1.7	1.2	1.7
(現地補測)(外業)		(0.4)	(0.4)	
(図面修正)	(1.3)	(1.3)	(0.8)	(1.7)
敷地関係整理記入	0.7	0.7	0.6	0.2
工事関係整理記入	0.3	0.8	0.5	0.5
占用関係整理記入	0.2	0.3	0.4	
台帳縮小図作成		0.3		
台帳付図作成		0.4		
台帳縮小図着色			0.2	0.2
とりまとめ製本			0.4	0.4
計(2)	3.3	6.3	4.4	3.0

注) 1. 上表基本歩掛に1河川毎の延長を乗じて算定すること。

2. 1河川毎に次表【延長別補正率表】の補正率をそれぞれ乗じて算定すること。

3. 上表の内、「資料収集」及び「地形現況修正(現地補測)」は、交通費を別途計上すること。

【延長別補正率表】

延長別 \ 補正率	補正率
1 m ～ 500 m	1.7
501 m ～ 1,000 m	1.4
1,001 m ～ 2,000 m	1.0
2,001 m ～ 5,000 m	0.7
5,001 m 以上	0.6

### 3-2 積算上の留意点

#### 1. 業務打合せについて

業務打合せは、「測量編〔2〕測量業務標準歩掛 1-1 打合せ等」に準じることとするが、業務規模等に応じて、「中間打合せ」を適宜増減できる。

なお、この場合の旅費交通費は、「総則〔2〕積算基準 1-3 旅費交通費」を適用すること。

#### 2. 資料収集・地形現況修正（現地補測）に伴う旅費・交通費について

現地確認調査に要する旅費交通費は「総則〔2〕積算基準 1-3 旅費交通費」を適用するが、「1-3-3 旅費交通費の率を用いない積算」による場合は、以下のとおり適用すること。

上記については、業務内容、業務量を考慮し、日帰りを原則として、次のとおり取り扱う。

ただし、往復距離、業務規模等により、日帰り作業が難しい場合は、宿泊旅費を計上することができる。

##### 1) 資料収集

###### (1) ライトバン運転費

「総則〔2〕積算基準 1-3-3-1 ライトバン（1.5L）距離別運転（往復）」を適用する。

(2) 片道距離は積算起点から出張所等所在地までの距離とする。

(3) 所要回数は、1出張所当り2回（借用時・返却時）を標準とするが、業務規模等により、適宜増減することができる。

(4) 業務員数は、1回当り 3.0人を標準とする。

##### 2) 地形現況修正（現地補測）

###### (1) ライトバン運転費

ア. 積算起点から作業現地までが片道距離30km未満の場合

「総則〔2〕積算基準 1-3-4-1-1 外業に伴う交通費（通勤）」を適用する。

イ. 積算起点から作業現地までが片道距離30km以上の場合

「総則〔2〕積算基準 1-3-4-3-1 外業に伴うライトバン運転（日帰り）」を適用する。

(2) 片道距離は積算起点から作業現地（調査対象河川）までの距離とする。

なお、複数の河川が調査対象の場合は、積算起点から各々の河川までの距離の平均値を片道距離とする。

(3) 所要日数は、1km当り 0.4日を標準作業量として現地補測に係わる所要外業日数を算出する。

(4) 業務員数は、1日当り 2.0人を標準とする。

3. 事務用品費

台帳図基図作成のため、第二原図が必要な場合は、作成費（A O 版 # 3 0 0）を 1 k m 当り 2 枚を標準として、直接経費（事務用品費）に加算する。

## 4. 道路台帳補正

## 4-1 道路台帳補正基本歩掛表（1km当り）

## 4-1-1 改良

施工単価コード		DXA82001 ～ DXA82010		
作業種別 職 種	直 接 人 件 費			労 務 費
	技 師 (C)	技 術 員	測 量 助 手	製 図 工
資 料 収 集	0.22		0.19	
資 料 整 理	0.15		0.24	0.09
計 画 準 備	0.15	0.16		
素 図 作 成	1.29	2.02		
台帳図原図及び附図原図作成	0.64	1.61		4.10
調 書 作 成	0.34	0.48		
道 路 現 況 図 作 成		0.30		0.26
索 引 図 作 成		0.13		0.13
照 査 製 本	0.28		0.28	0.20
現 地 確 認 調 査 ( 外 業 )	0.25		0.34	
計	3.32	4.70	1.05	4.78

注) 上表基本歩掛に表4-2の補正率を乗じて算定すること。

## 4-1-2 交安

施工単価コード		DXA82101 ～ DXA82110		
作業種別 職 種	直 接 人 件 費			労 務 費
	技 師 (C)	技 術 員	測 量 助 手	製 図 工
資 料 収 集	0.13		0.11	
資 料 整 理	0.08		0.12	0.05
計 画 準 備	0.09	0.10		
素 図 作 成	1.16	1.82		
台帳図原図及び附図原図作成	0.51	1.29		3.28
調 書 作 成	0.24	0.34		
道 路 現 況 図 作 成		0.18		0.16
索 引 図 作 成		0.08		0.08
照 査 製 本	0.17		0.17	0.12
現 地 確 認 調 査 ( 外 業 )	0.23		0.31	
計	2.61	3.81	0.71	3.69

注) 上表基本歩掛に表4-2の補正率を乗じて算定すること。

## 4-1-3 舗装

施工単価コード

DXA82201 ~ DXA82210

作業種別	職 種	直 接 人 件 費			労 務 費
		技 師 (C)	技 術 員	測 量 助 手	
資 料 収 集		0.13		0.11	
資 料 整 理		0.05		0.07	0.03
計 画 準 備		0.06	0.06		
素 図 作 成		0.39	0.61		
台帳図原図及び附図原図作成		0.26	0.64		1.64
調 書 作 成		0.10	0.14		
道 路 現 況 図 作 成			0.09		0.08
索 引 図 作 成			0.08		0.08
照 査 製 本		0.06		0.06	0.04
現 地 確 認 調 査 ( 外 業 )		0.23		0.31	
計		1.28	1.62	0.55	1.87

注) 上表基本歩掛に表4-2の補正率を乗じて算定すること。

## 4-2 延長別補正率表

(1路線当たり)

延 長	補正率	
	補 正 率	摘 要
1 m ~ 200 m	3.3	
201 m ~ 400 m	1.5	
401 m ~ 600 m	1.4	
601 m ~ 800 m	1.2	
801 m ~ 1000 m	1.1	
1001 m ~ 2000 m	1.0	
2001 m 以上	0.7	

注) 延長補正は、路線毎の各工種の合計で判断する。

(例) 道道〇〇線 L=800m (改良500m、交安100m、舗装200m) の場合

延長別補正率表は、1.2

- ・改良 (標準歩掛) × 0.5 (km) × 1.2 (補正率)
- ・交安 (標準歩掛) × 0.1 (km) × 1.2 (補正率)
- ・舗装 (標準歩掛) × 0.2 (km) × 1.2 (補正率)

## 4-3 工種別適用範囲

工種 \ 範囲	適用範囲
改良	道路改良、特改1種、凍雪害防止工事などのような用買を伴う改良工事。
交安	歩道新設、歩車道拡幅などのような用買を伴う拡幅的な工事。
舗装 (単純嵩上)	用買を伴わない次の工事 1. 舗装新設、特改4種、舗装改修などの単純嵩上工事。 2. 橋梁本体、シェッド、シェルター、歩車道拡幅などの工事。

## 4-4 積算上の注意

## 1. 資料収集について

A) 資料収集は本部（維持管理課・用地課）及び出張所の2機関を標準としているので、1機関の増減につき50%増減すること。

B) 資料収集に要する旅費交通費は「総則〔2〕積算基準 1-3 旅費交通費」を適用するが、「1-3-3 旅費交通費の率を用いない積算」による場合は、以下のとおり適用すること。資料収集に要するライトバンの運転費は、所要回数は平均4工事分/1回とし、「総則〔2〕積算基準の1. 積算基準 1-3-2 600-101-01 ライトバン（1.5L）距離別運転（往復）」を適用する。

## 2. 現地確認調査について

現地確認調査に要する旅費交通費は「総則〔2〕積算基準の1. 積算基準 1-3 旅費交通費」を適用するが、「1-3-3 旅費交通費の率を用いない積算」による場合は、以下のとおり適用すること。

現地確認調査に要するライトバンの運転日数は、平均3工事分/回として計上し、「総則〔2〕積算基準 1-3-3-1 ライトバン（1.5L）距離別運転（往復）」を適用する。

## 3. 打合せについて

打合せは、測量編〔2〕測量業務標準歩掛 1-1 打合せ等による。

なお、この場合の旅費交通費は、「総則〔2〕積算基準 1-3 旅費交通費」を適用すること。

## 4. 道路台帳図第2原図の作成が必要な場合は、A〇版#300をその必要数を事務用品費に加算する。

## 4－5 積 算 例

種 別	細 目	単位	数量	単 価	金 額	摘 要
委 託 費						
	道路台帳補正	k m				
	〃	〃				
	設 計 協 議	業務				
	小 計					
	事 務 用 品 費	式				上記小計の 1 0 %
	第 2 原 図	枚				
	旅費・交通費	式				ライトバン運転費
直接費計						
	諸 経 費					小計の 3 0 %
	消費税相当額					
	計					

## 5. 平面図等の複写および縮図作成

## 5-1 工事平面図、計画平面図複写

## 5-1-1 標準歩掛

## 5-1-1-1 工事平面図、計画平面図複写

施工単価コード

DXA83000

(0.1km<sup>2</sup>当り、縮尺1/500耕地)

職種 \ 歩掛	単 位	数 量	摘 要
製 図 工	人	2.0	

注) 1. 地域区分により、5-1-2の変化率を乗ずること。

2. 縮尺が1/500以外の場合は、5-1-3の変化率を乗じて算定すること。

## 5-1-2 地域区分による補正変化率

地域区分	大市街地	市街地(甲)	市街地(乙)	都市近郊	耕地	原野	森林
変化率	3.90	2.90	2.25	1.55	1.00	1.25	1.55

## 5-1-3 縮尺による補正変化率

縮 尺	1/100	1/250	1/300	1/500	1/1,000
変化率	2.80	1.55	1.40	1.00	0.65

縮 尺	1/2,500	1/3,000	1/5,000
変化率	0.45	0.40	0.35

## 5-1-4 地物、地形比率表

地域区分	大市街地		市街地(甲)		市街地(乙)		都市近郊	
	地物	地形	地物	地形	地物	地形	地物	地形
比率(%)	85	15	85	15	80	20	70	30

地域区分	耕地		原野		森林	
	地物	地形	地物	地形	地物	地形
比率(%)	75	25	55	45	15	85

注) 敷地図は、複写すべき地物、地形、内容により本表の比率を5-1-1に乘じて、算定すること。

## 5-1-5 標準歩掛の補正

標準歩掛の補正の際は、各変化率を乗じた段階で一度、端数処理（少数第2位（少数第3位四捨五入））を行い、それに標準歩掛を乗じるものとする。

## 5-2 縮図作成

## 5-2-1 縮図作成歩掛

施工単価コード	DXA83200
---------	----------

(0.1 km<sup>2</sup>当り、縮尺1/500耕地)

職種 \ 歩掛	単 位	数 量	摘 要
技 師(C)	人	0.50	

- 注) 1. 本表はマイクロ撮影、又は46版撮影による第2原図を修正する歩掛で複写は含まない。  
 2. 本表に5-1-2 地域区分及び5-1-3 縮尺による補正変化率を乗じて算定すること。  
 3. 複写を必要とする場合は、別途5-1-1 複写歩掛表を計上すること。

## 5-3 図面複写(参考)

## 5-3-1 図面複写歩掛

施工単価コード	DXA83400
---------	----------

(1枚当り)

種別 \ 区分	規 格	単 位	製 図 工	摘 要
A 配筋図、作工図 等の複雑なもの	B2版 500×700	人	1.2	
B 縦断図、平面図 等、普通のもの	〃 〃	〃	0.4	
C 土工、横断図等 簡単なもの	〃 〃	〃	0.08	

- 注) 1. トレースは鉛筆トレースとする。  
 2. 原図の規格はB2板を基準としているので、これ以外の場合は、B2版を基準として、増減すること。  
 3. 用紙代は別途加算する。

## 6. 北海道橋梁データベース登録作業

## 6-1 北海道橋梁データベース登録作業（新設・架換・移管）

道道（北海道管理）の新設、架換、移管橋梁を対象とし、拡幅、改築橋梁も含む。

北海道橋梁データベースについては、下記のマニュアルに準拠する。

・北海道橋梁データベース【運用編・入力編・操作編】

橋梁の諸元データは、委託設計成果品と設計変更済設計図書及び数量調書から入力する。

情報入力は、「橋梁基本情報」、「上部工情報」、「下部工情報」、「径間情報」とする。

写真は、施工業者から提出された完成写真や供用後の写真を選択し、登録する。

図面は、原則として設計時の図面を一般図と一般図以外に分類して登録する。

（施工時に変更にたった場合は、施工後の諸元が分かる図面とする。）

## 6-1-1 北海道橋梁データベース登録作業（新設・架換・移管）

施工単価コード

DXA84001 ~ DXA84010

業 務 項 目	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	摘 要
北海道橋梁データベース 登録作業 (新設・架換・移管)						10橋当たり
1. 計画準備			0.2		0.2	
2. 資料収集					1.0	
3. 情報入力				2.1	2.8	
4. 設計概要登録					1.2	
5. 報告書登録					1.2	
6. 図面登録（一般図）					1.6	
7. 図面登録（詳細図）					1.6	
8. 写真整理					1.0	
9. 写真登録					2.6	
10. 総合チェック		1.0		1.0		
合 計		1.0	0.2	3.1	13.2	

## 6-2 北海道橋梁データベース登録作業（補修）

道道（北海道管理）の補修工事橋梁を対象とする。

橋梁の補修データは、委託設計成果品と工事施工成果品及び数量調書から入力する。

情報入力は「補修履歴」とする。

写真は、施工業者から提出された写真を登録する。

## 6-2-1 北海道橋梁データベース登録作業（補修）

施工単価コード	DXA84501 ~ DXA84509
---------	---------------------

業 務 項 目	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	摘 要
北海道橋梁データベース 登録作業（補修）						10橋当たり
1. 計画準備			0.2		0.2	
2. 資料収集			0.2			
3. 情報入力				0.3	0.3	
4. 設計概要登録					0.1	
5. 報告書登録					0.1	
6. 図面登録					0.2	
7. 写真整理					0.1	
8. 写真登録					0.2	
9. 総合チェック			0.1			
合 計			0.5	0.3	1.2	

## 6-3 北海道橋梁データベース登録作業（塗装）

道道（北海道管理）の塗装工事橋梁を対象とする。

橋梁の塗装データは、委託設計成果品と工事施工成果品及び数量調書から入力する。

情報入力は「塗装履歴」とする。

写真は、施工業者から提出された写真を登録する。

## 6-3-1 北海道橋梁データベース登録作業（塗装）

施工単価コード	DXA85001 ~ DXA85009
---------	---------------------

業 務 項 目	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	摘 要
北海道橋梁データベース登録作業（塗装）						10橋当たり
1. 計画準備			0.2		0.2	
2. 資料収集			0.2			
3. 情報入力				0.3	0.3	
4. 設計概要登録					0.1	
5. 報告書登録					0.1	
6. 図面登録					0.1	
7. 写真整理					0.1	
8. 写真登録					0.2	
9. 総合チェック			0.1			
合 計			0.5	0.3	1.1	

## 6-4 北海道橋梁データベース登録作業（成果品作成）

システムから出力された電子データを、CD-RまたはDVDに格納する作業をいう。

また、紙提出については、適宜対応する。

## 6-4-1 北海道橋梁データベース登録作業（成果品作成）

施工単価コード	DXA85500
---------	----------

業 務 項 目	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	摘 要
北海道橋梁データベース登録作業（成果品作成）						10橋当たり
1. 成果品作成					0.3	
合 計					0.3	

## 7. 北海道トンネルデータベース登録作業

### 7-1 北海道トンネルデータベース登録作業（新設・更新・移管）

道道（北海道管理）の新設、更新、移管施設を対象とし、拡幅、改築も含む。

北海道トンネルデータベースについては、下記のマニュアルに準拠する。

・北海道トンネルデータベース【運用編・入力編・操作編】

施設の諸元データは、委託設計成果品と設計変更済設計図書及び数量調書から入力する。

情報入力は、「施設基本情報」、「仕様情報」、「設備情報」とする。

写真は、施工業者から提出された完成写真や供用後の写真を選択し、登録する。

図面は、原則として設計時の図面を一般図と一般図以外に分類して登録する。

（施工時に変更にたった場合は、施工後の諸元が分かる図面とする。）

#### 7-1-1 北海道トンネルデータベース登録作業（新設・更新・移管）

施工単価コード

DXA86001 ～ DXA86010

業 務 項 目	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	摘 要
北海道トンネルデータベース登録作業 (新設・更新・移管)						10施設当たり
1. 計画準備			0.2		0.2	
2. 資料収集					1.0	
3. 情報入力				2.1	2.8	
4. 設計概要登録					1.2	
5. 報告書登録					1.2	
6. 図面登録（一般図）					2.0	
7. 図面登録（詳細図）					2.2	
8. 写真整理					1.0	
9. 写真登録					2.6	
10. 総合チェック		1.0		1.0		
合 計		1.0	0.2	3.1	14.2	

## 7-2 北海道トンネルデータベース登録作業（補修）

道道（北海道管理）の補修工事施設を対象とする。

施設の補修データは、委託設計成果品と工事施工成果品及び数量調書から入力する。

情報入力は「補修履歴」とする。

写真は、施工業者から提出された写真を登録する。

## 7-2-1 北海道トンネルデータベース登録作業（補修）

施工単価コード	DXA86501 ~ DXA86509
---------	---------------------

業 務 項 目	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	摘 要
北海道トンネルデータベース登録作業（補修）						10施設当たり
1. 計画準備			0.2		0.2	
2. 資料収集			0.2			
3. 情報入力				0.3	0.3	
4. 設計概要登録					0.1	
5. 報告書登録					0.1	
6. 図面登録					0.2	
7. 写真整理					0.1	
8. 写真登録					0.2	
9. 総合チェック			0.1			
合 計			0.5	0.3	1.2	

### 7-3 北海道トンネルデータベース登録作業（塗装）

道道（北海道管理）の塗装工事施設を対象とする。

施設の塗装データは、委託設計成果品と工事施工成果品及び数量調書から入力する。

情報入力は「塗装履歴」とする。

写真は、施工業者から提出された写真を登録する。

#### 7-3-1 北海道トンネルデータベース登録作業（塗装）

		施工単価コード		DXA87001 ~ DXA87009		
業 務 項 目	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	摘 要
北海道トンネルデータベース登録作業（塗装）						10施設当たり
1. 計画準備			0.2		0.2	
2. 資料収集			0.2			
3. 情報入力				0.3	0.3	
4. 設計概要登録					0.1	
5. 報告書登録					0.1	
6. 図面登録					0.1	
7. 写真整理					0.1	
8. 写真登録					0.2	
9. 総合チェック			0.1			
合 計			0.5	0.3	1.1	

### 7-4 北海道トンネルデータベース登録作業（成果品作成）

システムから出力された電子データを、CD-RまたはDVDに格納する作業をいう。

また、紙提出については、適宜対応する。

#### 7-4-1 北海道トンネルデータベース登録作業（成果品作成）

		施工単価コード		DXA87500		
業 務 項 目	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	摘 要
北海道トンネルデータベース登録作業（成果品作成）						10施設当たり
1. 成果品作成					0.3	
合 計					0.3	







## 地 質 調 査 編

## 〔 1 〕 地質調査積算基準

1. 地質調査積算基準 .....	調地積基	-	1
地質調査積算基準 運用資料 .....	調地積基	-	3

## 〔 2 〕 地質調査標準歩掛等

1. 共通 .....	調地標準	-	1
2. 機械ボーリング（土質ボーリング・機械ボーリング） .....	調地標準	-	1
3. 弾性波探査業務 .....	調地標準	-	3
4. 軟弱地盤技術解析 .....	調地標準	-	3
5. 地すべり調査 .....	調地標準	-	4
6. 地表地質踏査 .....	調地標準	-	5
7. 物理検層 .....	調地標準	-	6
地質調査標準歩掛等 運用資料 .....	調地標準	-	7



## 〔 1 〕 地質調査積算基準

## 目 次

1. 地質調査積算基準 .....	調地積基	-	1
1-1 適用範囲 .....	調地積基	-	1
1-2 地質調査業務費 .....	調地積基	-	1
1-3 地質調査業務費の積算方法 .....	調地積基	-	1
1-4 安全費の積算 .....	調地積基	-	1
1-5 電子成果品作成費 .....	調地積基	-	1
参考 1. 地質調査積算基準 .....	調地積基	-	1
参考 1-1 適用範囲 .....	調地積基	-	1
参考 1-2 地質調査業務の構成 .....	調地積基	-	1
参考 1-3 地質調査の目的と方法 .....	調地積基	-	1
参考 1-4 地質調査相互関連図 .....	調地積基	-	2
参考 1-5 各調査の準備、仮設一覧表 .....	調地積基	-	2
参考 1-6 機材等の標準重量 .....	調地積基	-	2
参考 1-7 コア箱収納規格表 .....	調地積基	-	2
参考 1-8 一般的に土質調査でボーリングと 併用して実施される孔内試験一覧表 .....	調地積基	-	2
地質調査積算基準 運用資料 .....	調地積基	-	3
1-2 地質調査業務費 .....	調地積基	-	5
1-5 電子成果品作成費算出方法の一覧 .....	調地積基	-	5
参考 1-5 各調査の準備、仮設一覧表 .....	調地積基	-	6
参考 1-6 機材等の標準重量 .....	調地積基	-	7
参考 1-7 コア箱収納規格表 .....	調地積基	-	7
参考 1-8 一般的に土質調査でボーリングと 併用して実施される孔内試験一覧表 .....	調地積基	-	8



## 〔 1 〕 地質調査積算基準

### 1. 地質調査積算基準

#### 1－1 適用範囲

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第1章 地質調査積算基準 1－1 適用範囲」を適用する。

#### 1－2 地質調査業務費

##### 1－2－1 地質調査業務費の構成

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第1章 地質調査積算基準 1－2－1 地質調査業務費の構成」を適用する。

##### 1－2－2 地質調査業務費構成費目の内容

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第1章 地質調査積算基準 1－2－1 地質調査業務費構成費目の内容」を適用する。

#### 1－3 地質調査業務費の積算方法

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第1章 地質調査積算基準 1－3 地質調査業務費の積算方法」を適用する。

#### 1－4 安全費の積算

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第1章 地質調査積算基準 1－4 安全費の積算」を適用する。

#### 1－5 電子成果品作成費算出方法の一覧

「運用資料」を適用する。

### 参考. 地質調査積算基準

#### 参考 1－1 適用範囲

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第3編 第1章 地質調査積算基準（参考資料） 1－1 適用範囲」を適用する。

#### 参考 1－2 地質調査業務の構成

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第3編 第1章 地質調査積算基準（参考資料） 1－2 地質調査業務の構成」を適用する。

#### 参考 1－3 地質調査の目的と方法

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第3編 第1章 地質調査積算基準（参考資料） 1－3 地質調査の目的と方法」を適用する。

**参考 1－4 地質調査相互関連図**

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第3編 第1章 地質調査積算基準（参考資料） 1－4 地質調査相互関連図」を適用する。

**参考 1－5 各調査の準備、仮設一覧表**

「運用資料」を適用する。

**参考 1－6 機材等の標準重量**

「運用資料」を適用する。

**参考 1－7 コア箱収納規格表**

「運用資料」を適用する。

**参考 1－8 一般的に土質調査でボーリングと併用して実施される孔内試験一覧表**

「運用資料」を適用する。

# 地質調査積算基準

## 運 用 資 料



## 1-5 電子成果品作成費算出方法の一覧

## (1) 地質調査業務（一般調査）

電子成果品作成費は次の計算式による。

$$\text{電子成果品費（千円）} = 4.7 X^{0.38}$$

X：直接調査費（千円）（電子成果品作成費を除く）

ただし、上限を26万円とする。

## (2) 地質調査業務（解析等調査）

設計編〔1〕設計業務委託積算基準 1-6 電子成果品作成費 (2) その他の設計業務

((1)以外)による。ただし、別途算出方法が示されている歩掛は除く。

(3) 地質調査業務における電子成果品作成費は、機械ボーリング・弾性波探査業務・軟弱地盤技術解析・地すべり調査・地質概査・物理検層で個別に規定されており、それぞれの方法で積算を行う。各業務における電子成果品作成費の算出方法をまとめたものを表に示す。

表 各業務の電子成果品作成費算出方法の一覧

業務	一般調査業務費	解析等調査業務費
機械ボーリング（土質ボーリング・岩盤ボーリング）	電子成果品作成費（千円） $= 4.7x^{0.38}$ （注） x：直接調査費（千円）（電子成果品作成費を除く） 上限：26万円	電子成果品作成費は、解析等調査業務単価に含まれる。
弾性波探査業務	$y = 0.0215x + 45,451$ y：電子成果品作成費（円） x：直接調査費（円）	
軟弱地盤技術解析		電子成果品作成費 ＝直接人件費（円） $\times 0.04$ 上限：40万円
地すべり調査	電子成果品作成費（千円） $= 4.7x^{0.38}$ （注） x：直接調査費（千円）（電子成果品作成費を除く） 上限：26万円	電子成果品作成費（千円） $= 5.1x^{0.38}$ （注） x：直接人件費（千円） 上限：25万円、下限：2万円
地質概査		電子成果品作成費（千円） $= 5.1x^{0.38}$ （注） x：直接人件費（千円） 上限：25万円、下限：2万円
物理検層	電子成果品作成費（千円） $= 4.7x^{0.38}$ （注） x：直接調査費（千円）（電子成果品作成費を除く） 上限：26万円	電子成果品作成費（千円） $= 5.1x^{0.38}$ （注） x：直接人件費（千円） 上限：25万円、下限：2万円

（注） 1. 上式の電子成果品作成費の算出にあたっては、直接調査費・直接人件費を千円（円）単位（小数点以下切捨て）で代入する。

2. 算出された電子成果品作成費は、千円未満を切捨てるものとする。

参考 1-5 各調査の準備、仮設一覧表

項目	調査種別	準備	共通仮設および仮設
ボーリング	ロータリーボーリング	① 調査打合せ、現場下見 ② 調査実施計画立案 ③ 機械器具準備 ④ 用地交渉、諸手続 ⑤ 地点測量 ⑥ 埋設物調査 ⑦ 跡片付け	① 機械器具運搬（2トン車） ② 小運搬、機械、据付、移動、撤去 ③ 給水施設 ④ 水上、陸上足場仮設 ⑤ 安全対策（仮囲い、安全灯、交通整理） ⑥ 舗装、路盤の掘削、復旧
	オーガーボーリング	ロータリーボーリングに準ずる	① 機械器具の運搬 ② 現場内小運搬
ボーリングを利用する原位試験	標準貫入試験	① 特に必要としない	① 特に必要としない
	ベーン試験	① 機械の準備 ② ボーリング工程との調整 ③ 測定器の調整および検定	① 機械、器具の運搬（ライトバン） ② 現場内小運搬  注1) 揚水試験の場合、電動用電気架設またはゼネレーター、コンプレッサー、水中ポンプ、ビニール管、砂などの運搬が必要となる。 2) 排水路の設置 3) 夜間照明および安全設備 4) 舗装、路盤の掘削、復旧
	プレッシャーメータ試験（孔内水平載荷試験）		
	電気検層		
	鋼杭等腐蝕性試験		
	現場揚水試験		
	現場透水試験		
乱さない試料採取	固定ピストン式シンウォールサンプラー（シンウォールサンプリング）	① 機材の準備 ② ボーリング工程との調整 ③ 現地での試験を実施する場合は試験室の準備	① 機材運搬はボーリング用機材と同時 ② 採取試料の現場→試験室への運搬（ライトバン） ③ 現地で試験を実施する場合は試験室の設置、試験器具の輸送
	二重管サンプラーロータリー式（デニソンサンプリング）		
	ロータリー式三重管サンプラー（トリプルサンプリング）		
	フォイルサンプリング	① ロータリーボーリングの①～⑦と同じ ② 現地で試験を実施する場合は試験室の準備	① ロータリーボーリングの①②③④⑤と同じ ② 採取材料を現場→試験室への運搬（ライトバン） ③ 現地で試験を実施する場合は試験室の設置、試験器具の輸送
サウンディング	スクリーウエイト貫入試験（旧スウェーデン式サウンディング）	ロータリーボーリングに準ずる	① 機材運搬 ② 現場小運搬
	機械式コーン（オランダ式二重管コーン）貫入試験		
	ポータブルコーン		① ロータリーボーリングの①②③④⑤と同じ

項目	調査種別	準備	共通仮設および仮設
その他の 原位置試験	現場単位体積重量試験	① 特に必要としない	① 機材運搬
	建築用地耐力試験	① 調査打合せ、現地下見 ② 調査実施計画の立案 ③ 機械器具の準備 ④ 跡片づけ	① 機械器具運搬 ② 測定装置の組立、据付、解体、撤去 ③ 夜間照明 ④ 防寒、防暑対策 ⑤ 安全対策
	道路用平板載荷試験		
	ベンケルマンビーム テスト		
	現場 C B R 試験	① ロータリーボーリングの①～⑤ に準ずる	① 機械、器具運搬 ② 現場小運搬 ③ 安全対策 ④ 舗装、路盤の掘削、復旧

## 参考 1-6 機材等の標準重量

## 土質調査関係機械重量

機 械 名	重 量	摘 要
オーガー・ボーリング	50kg	1式 (ロット・10m分)
ピートサンプラー	30	1式 (ロット・10m分)
標準貫入試験	200	1式 150kg 三脚50kg ボーリング機別
単管コンペネ	30	1式 (ロット・5m分)
二重管コンペネ	50	1式 (ロット・10m分)
オランダ式コンペネ	200	2t用1式
〃	1,000	10t用1式
ベーンせん断試験	50	1式
シンウォールサンプラー	100	1式50kg 三脚50kg ボーリング機別
スクリーウエイト貫入試験 (旧スウェーデン式サウンディング試験)	150	1式
デニソンサンプラー	50	1式50kg ボーリング機別

## 参考 1-7 コア箱収納規格表

(1箱当り)

口 径 (mm)	46	56	66	76	86	101	116～186
コア長さ (m)	8	6	5	4	3	2	1

参考１－８ 一般的に土質調査でボーリングと併用して実施される孔内試験一覧表

名 称	測定すべき量	測定値から推定されるもの	適 応 土 質	適 応 深 度	調査法の性格	調 査 方 法
標準貫入試験	63.5kgのハンマーを760mm±10mm自由落下させ、SPTサンブラを300mm打込むのに要する打撃回数を求めこれをN値とする。	砂の相対密度 砂の内部摩擦角(φ) 砂地盤の沈下に対する許容支持力。粘土の一軸圧縮強さ(q <sub>u</sub> ) または粘着力(c)粘土地盤の破壊に関する許容支持力。	玉石をのぞくあらゆる土、ただし極めて軟弱な粘土ピート質土ではN=0となり明確な判定ができない。	50m以上 深い場合は打撃効率以下についてN値を修正判定する必要がある。	すべての意味でテストボーリング、支持層の深さおよび支持力の判定、特に砂層の密度、強度変化の測定に適す。JISA1219参照。	自動落下法 (全自動落下型・半自動落下型)、自動記録装置
孔内載荷試験 (プレッシャーマータ試験・ボアホールジャッキ試験)	圧力と変位置	初期圧、降伏圧、変形係数及び横方向K値(支持力、沈下) 水平変位	すべての土及び岩		ボーリング孔を利用。ボーリングに当たっては孔壁の仕上がり精度が要求される。	プレシオメータ法、LLT法、KKT法、エラストメータ法
揚 水 試 験	揚水量 水位と時間	透水係数 貯留係数	主に砂質土及び礫層		地下水の状態を調べる一つの手段で、主たる目的は、根切工、地下構造物に対する排水計画、諸注入工法に対する判定、井戸の揚水能力の判定など。	
現場透水試験	水位と時間	透水係数	主に砂質土及び礫層		ボーリング孔を利用する。ケーシングの設置に注意、孔内洗浄に注意 平衡水位の確認	オーガー法、ピエゾメータ法、チューブ法

## 〔２〕地質調査標準歩掛等

目	次
1. 共通 .....	調地標準 - 1
1-1 打合せ等 .....	調地標準 - 1
1-2 共通の留意事項 .....	調地標準 - 1
2. 機械ボーリング（土質ボーリング・岩盤ボーリング） .....	調地標準 - 1
2-1 せん孔作業 .....	調地標準 - 1
2-2 サンプリング .....	調地標準 - 1
2-3 サウンディング及び原位置試験 .....	調地標準 - 1
2-4 現場内小運搬 .....	調地標準 - 1
2-5 足場仮設 .....	調地標準 - 1
2-6 その他間接調査費 .....	調地標準 - 2
2-7 解析等調査業務 .....	調地標準 - 2
2-8 その他 .....	調地標準 - 2
2-9 ボーリング孔保護工 .....	調地標準 - 2
2-10 オーガーボーリング .....	調地標準 - 2
2-11 ピートサンプリング .....	調地標準 - 2
参考. 機械ボーリング .....	調地標準 - 2
参考1-1 ボーリング .....	調地標準 - 2
参考1-2 運搬費の積算 .....	調地標準 - 2
参考. サウンディング及び原位置試験 .....	調地標準 - 2
参考2-1 現場透水試験 .....	調地標準 - 2
参考. 足場仮設 .....	調地標準 - 2
参考3-1 足場等の概念図 .....	調地標準 - 2
3. 弾性波探査業務 .....	調地標準 - 3
3-1 適用範囲 .....	調地標準 - 3
3-2 業務区分 .....	調地標準 - 3
3-3 地域・地形区分 .....	調地標準 - 3
3-4 解析等調査業務費及び直接調査費 .....	調地標準 - 3
3-5 間接調査費 .....	調地標準 - 3
3-6 その他 .....	調地標準 - 3
4. 軟弱地盤技術解析 .....	調地標準 - 3
4-1 軟弱地盤技術解析積算基準 .....	調地標準 - 3
4-2 軟弱地盤技術解析業務 .....	調地標準 - 3

(次ページに続く)

5. 地すべり調査 .....	調地標準	-	4
5-1 適用範囲と作業内容 .....	調地標準	-	4
5-2 計画準備 .....	調地標準	-	4
5-3 地下水位測定 .....	調地標準	-	4
5-4 移動変形調査 .....	調地標準	-	4
5-5 解析 .....	調地標準	-	4
5-6 報告書作成 .....	調地標準	-	4
5-7 その他 .....	調地標準	-	4
5-8 地下水検層 .....	調地標準	-	4
参考. 地すべり調査 .....	調地標準	-	4
参考5-1 移動変形調査における設置 .....	調地標準	-	4
参考5-2 移動変形調査における観測 .....	調地標準	-	4
参考5-3 模式図 .....	調地標準	-	4
6. 地質概査 .....	調地標準	-	5
6-1 適用範囲及び条件 .....	調地標準	-	5
6-2 標準歩掛 .....	調地標準	-	5
6-3 その他 .....	調地標準	-	5
7. 物理検層 .....	調地標準	-	6
7-1 適用 .....	調地標準	-	6
7-2 測定 .....	調地標準	-	6
7-3 データ整理・計算 .....	調地標準	-	6
7-4 解析 .....	調地標準	-	6
7-5 深度補正 .....	調地標準	-	6
7-6 その他 .....	調地標準	-	6

(次ページに続く)

地質調査標準歩掛等 運用資料 .....	調地標準	-	7
1. 共通 .....	調地標準	-	9
1-2 共通の留意事項 .....	調地標準	-	9
2. 機械ボーリング（土質ボーリング・岩盤ボーリング） .....	調地標準	-	9
2-7 解析等調査業務 .....	調地標準	-	9
2-8 その他 .....	調地標準	-	9
2-9 ボーリング孔保護工 .....	調地標準	-	9
2-10 オーガーボーリング .....	調地標準	-	10
2-11 ピートサンプリング .....	調地標準	-	10
5. 地すべり調査 .....	調地標準	-	11
5-7 その他 .....	調地標準	-	11
5-8 地下水検層 .....	調地標準	-	11
6. 地質概査 .....	調地標準	-	12
6-1 適用範囲及び条件 .....	調地標準	-	12
6-2 標準歩掛 .....	調地標準	-	12
6-3 その他 .....	調地標準	-	13
7. 物理検層 .....	調地標準	-	14
7-1 適用 .....	調地標準	-	14
7-2 測定 .....	調地標準	-	14
7-3 データ整理・計算 .....	調地標準	-	15
7-4 解析 .....	調地標準	-	16
7-5 深度補正 .....	調地標準	-	16
7-6 その他 .....	調地標準	-	16



## 〔２〕地質調査標準歩掛等

## １．共 通

## １－１ 打合せ等

「設計業務等標準積算基準書 第２編 第２章 地質調査標準歩掛等 １－１ 打合せ等」を適用する。

施工単価コード：WS204301(打合せ)、WS204401(関係機関協議資料作成)、WS204501(関係機関打合せ協議)

## １－２ 共通の留意事項

「運用資料」を適用する。

## ２．機械ボーリング（土質ボーリング・岩盤ボーリング）

## ２－１ せん孔作業

「設計業務等標準積算基準書 第２編 第２章 地質調査標準歩掛等 ２－１ せん孔作業」を適用する。

施工単価コード：WS200101～WS200105(土質ボーリング（ノンコアボーリング））、WS201301～WS201305(土質ボーリング（オールコアボーリング））、WS203001～WS203005(岩盤ボーリング（オールコアボーリング）)

## ２－２ サンプリング

「設計業務等標準積算基準書 第２編 第２章 地質調査標準歩掛等 ２－２ サンプリング」を適用する。

施工単価コード：WS200201(固定ピストン式シンウォールサンプラー)、WS200301(ロータリー式二重管サンプラー)、WS202801(ロータリー式三重管サンプラー)

## ２－３ サウンディング及び原位置試験

「設計業務等標準積算基準書 第２編 第２章 地質調査標準歩掛等 ２－３ サウンディング及び原位置試験」を適用する。

施工単価コード：WS200701～WS200706(標準貫入試験)、WS200801～WS200803(孔内載荷試験)、WS200901～WS200905(現場透水試験)、WS200401(スクリュウウェイト貫入試験（旧スウェーデン式サウンディング））、WS200501・WS200502(機械式コーン（オランダ式二重管コーン）貫入試験)、WS200601・WS200602(ポータブルコーン貫入試験)

## ２－４ 現場内小運搬

「設計業務等標準積算基準書 第２編 第２章 地質調査標準歩掛等 ２－４ 現場内小運搬」を適用する。

施工単価コード：WS201401・WS201402(人肩運搬)、WS201404・WS201438・WS201439・WS201406(特装車運搬（クローラ））、WS201440～WS201454・WS201426～WS201428(モノレール運搬)

## ２－５ 足場仮設

「設計業務等標準積算基準書 第２編 第２章 地質調査標準歩掛等 ２－５ 足場仮設」を適用する。

施工単価コード：WS201813・WS201814(平坦地足場)、WS201802(湿地足場)、WS201806～WS201808(傾斜地足場)、WS201809～WS201811(水上足場)

## 2-6 その他間接調査費

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 2-6 その他間接調査費」を適用する。

施工単価コード：WS201501(準備及び跡片付け)、WS201601(搬入路伐採等)、WS201901(環境保全(仮囲い))、WS201701(調査孔閉塞)、WS203401(給水費(ポンプ運転))

## 2-7 解析等調査業務

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 2-7 解析等調査業務」を適用する。

なお、単価は、単価コード表「77. 施工単価」による。また、留意事項は「運用資料」による。

施工単価コード：WS205101(計画準備)、WS201101(資料整理とりまとめ(直接調査費分))、WS201102(断面図等の作成(直接調査費分))、WS202301(既存資料の収集・現地調査)、WS202302(資料整理とりまとめ(解析等調査業務費分))、WS202303(断面図等の作成(解析等調査業務費分))、WS202304(総合解析とりまとめ)

## 2-8 その他

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 2-8 その他」を適用する。

なお、留意事項は「運用資料」による。

## 2-9 ボーリング孔保護工

「運用資料」を適用する。

## 2-10 オーガーボーリング

「運用資料」を適用する。

## 2-11 ピートサンプリング

「運用資料」を適用する。

### 参考. 機械ボーリング

#### 参考1-1 ボーリング

「設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 第2章 地質調査運用(参考資料) 1-1 ボーリング」を適用する。

#### 参考1-2 運搬費の積算

「設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 第2章 地質調査運用(参考資料) 1-2 運搬費の積算」を適用する。施工単価コード：WS201419(資機材運搬)

### 参考. サウンディング及び原位置試験

#### 参考2-1 現場透水試験

「設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 第2章 地質調査運用(参考資料) 2-1 現場透水試験」を適用する。

### 参考. 足場仮設

#### 参考3-1 足場等の概念図

「設計業務等標準積算基準書(参考資料) 第3編 第2章 地質調査運用(参考資料) 3-1 足場等の概念図」及び「同 第4節 その他の間接調査費」を適用する。

### 3. 弾性波探査業務

#### 3-1 適用範囲

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 3-1 適用範囲」を適用する。

#### 3-2 業務区分

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 3-2 業務区分」を適用する。

#### 3-3 地域・地形区分

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 3-3 地域・地形区分」を適用する。

#### 3-4 解析等調査業務費及び直接調査費

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 3-4 解析等調査業務費及び直接調査費」を適用する。施工単価コード：WS202501～WS202506(解析等調査業務費)、WS201201～WS201204(直接調査費)

#### 3-5 間接調査費

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 3-5 間接調査費」を適用する。

施工単価コード：WS203501・WS203502(現場準備及び後片付け)

#### 3-6 その他

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 3-6 その他」を適用する。

### 4. 軟弱地盤技術解析

#### 4-1 軟弱地盤技術解析積算基準

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 4-1 軟弱地盤技術解析積算基準」を適用する。

#### 4-2 軟弱地盤技術解析業務

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 4-2 軟弱地盤技術解析業務」を適用する。施工単価コード：WS202401～WS202413

## 5. 地すべり調査

### 5-1 適用範囲と作業内容

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 5-1 適用範囲と作業内容」を適用する。

### 5-2 計画準備

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 5-2 計画準備」を適用する。

施工単価コード：WS203601

### 5-3 地下水位測定

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 5-3 地下水位測定」を適用する。

施工単価コード：WS203201～WS203204

### 5-4 移動変形調査

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 5-4 移動変形調査」を適用する。

施工単価コード：WS203101～WS203103(伸縮計による調査)、WS203104～WS203106(傾斜計による調査)、WS203107～WS203109(パイプ式歪計による調査)、WS203110～WS203112(挿入式孔内傾斜計による調査)

### 5-5 解析

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 5-5 解析」を適用する。

施工単価コード：WS203602～WS203605

### 5-6 報告書作成

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 5-6 報告書作成」を適用する。

施工単価コード：WS203606

### 5-7 その他

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 5-7 その他」を適用する。

なお、電子成果品作成費については「運用資料」を適用する。

### 5-8 地下水検層

「運用資料」を適用する。

## 参考. 地すべり調査

### 参考5-1 移動変形調査における設置

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第3編 第2章 地質調査運用（参考資料） 5-1 移動変形調査における設置」を適用する。

### 参考5-2 移動変形調査における観測

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第3編 第2章 地質調査運用（参考資料） 5-2 「移動変形調査における観測」を適用する。

### 参考5-3 模式図

「設計業務等標準積算基準書（参考資料） 第3編 第2章 地質調査運用（参考資料） 5-3 「模式図」を適用する。

## 6. 地質概査

### 6－1 適用範囲及び条件

「運用資料」を適用する。

### 6－2 標準歩掛

「運用資料」を適用する。

### 6－3 その他

「運用資料」を適用する。

## 7. 物理検層

### 7-1 適用

「運用資料」を適用する。

### 7-2 測定

「運用資料」を適用する。

### 7-3 データ整理・計算

「運用資料」を適用する。

### 7-4 解析

「運用資料」を適用する。

### 7-5 深度補正

「運用資料」を適用する。

### 7-6 その他

「運用資料」を適用する。

# 地質調査標準歩掛等

## 運 用 資 料



## 1. 共通

### 1-2 共通の留意事項

「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等」の各歩掛において、注書きに「本歩掛には、関係機関協議資料作成及び関係機関打合せ協議に係る作業時間も含む。」と記載されている場合があるが、これらは地質調査を行うに当たって必要な道路使用許可証の提出、土地所有者との協議・立会を指しており、この内容以外は含まないので留意すること。

## 2. 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

（留意事項）

「資料整理とりまとめ」及び「断面図等の作成」を行う場合、基本的に、それぞれ直接調査費分と解析等調査業務費分の両方を計上すること。

### 2-8 その他

（留意事項）

ボーリング調査について、直接調査費分の電子成果品作成費は、「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 2-8-1 電子成果品作成費」により計上する。解析等調査業務費分の電子成果品作成費は、解析等調査業務の単価に含まれている。

### 2-9 ボーリング孔保護工

#### 2-9-1 ボーリング孔保護工

施工単価コード	DXB42100
---------	----------

（100m当り）

名 称	規 格 等	単 位	数 量
硬 質 塩 化 ビ ニ ール 管	H I 管	本	2 0 . 5 0
ス ト レ ー ナ ー 加 工 料	上記の 1 0 %	%	1 0 . 0 0
塩 化 ビ ニ ール ソ ケ ッ ト		ケ	1 9 . 0 0
諸 雑 費	材料費の 5 %	%	5 . 0 0
地 質 調 査 員		人	3 . 0 0
配 管 工		人	

注) 1. 塩化ビニールパイプ以外の挿入管の場合は、別途算出のこと。

このときのストレーナー孔明率は、3～5%である。

2. 水抜き工事における挿入管（水平、上向き）の挿入手間は、本表労務費の 100%増とする。
3. 配管工は、配管用炭素鋼管の場合に 100m当り 1.0人を計上すること。
4. 口径150mm以上の挿入管については、本表の100%増とする。

## 2-10 オーガーボーリング

## 2-10-1 オーガーボーリング（孔径 100mm）（粘性土、泥炭）

施工単価コード

DXB42200

（3m当り）

区 分	名 称	単 位	数 量	摘 要
人 件 費	地 質 調 査 技 師	人	0.13	
	主 任 地 質 調 査 員	〃	0.38	
	地 質 調 査 員	〃	0.76	
材 料 費	標 本 箱	箱	1	
	刃 先	ケ	0.08	
	雑 品	式	1	上記材料費の5%
機 械 損 料	ハ ン ド オ ー ガ ー	日	0.38	

注) 1. 1日当りの掘進延長は標準8mとする。

2. 砂質土の場合は30%割増する。ただし、標本箱は割増しない。

3. 深度3m以下の歩掛とし、3mを超える場合については人件費を50%増とする。

4. 地下水面以下は掘削できない。

## 2-11 ピートサンプリング

## 2-11-1 ピートサンプリング

施工単価コード

DXB43000

（10m当り）

区 分	名 称	単 位	数 量	摘 要
人 件 費	地 質 調 査 技 師	人	0.2	
	主 任 地 質 調 査 員	〃	0.9	
	地 質 調 査 員	〃	1.8	
材 料 費	雑 品	式	1	人件費の1%
機 械 損 料	ピ ー ト サ ン プ ラ ー	日	0.9	

注) 1. データ整理を含む。

## 5. 地すべり調査

## 5-7 その他

地すべり調査の電子成果品作成費について

- ・「一般調査業務費」に該当する業務は「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 2-8-1 電子成果品作成費」によること。
- ・「解析等調査業務費」に該当する業務は「土木設計業務等積算基準」による。

上記の一般調査と解析等調査の区分については、「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 5-1 適用範囲と作業内容」を参照のこと。

## 5-8 地下水検層

## 5-8-1 地下水検層観測

施工単価コード	DXB40000
---------	----------

(1孔当り)

区 分	名 称	単 位	数 量	摘 要
人 件 費	地 質 調 査 技 師	人	1.0	
	地 質 調 査 員	〃	3.0	
材 料 費	雑 品	式	1	人件費の16%
機 械 損 料	測 定 器、ポンプ	〃	1	人件費の4%

- 注) 1. トレーサーとして塩水を用いる検層方法である。この場合以外は別途考慮すること。
2. 雑品は、検層コード、ホース、ドラム缶、食塩等を含む。
3. 上表は深度30m以内の歩掛とし、深度30m超40m以下の場合は人件費を30%増、深度40m超50m以下の場合は人件費を50%増とする。また、深度50mを超える場合は別途考慮すること。

## 5-8-2 地下水検層解析

施工単価コード	DXB40200
---------	----------

(1孔当り)

区 分	名 称	単 位	数 量	摘 要
人 件 費	技 師 ( A )	人	0.2	
	技 師 ( B )	〃	0.5	
	技 術 員	〃	1.0	
直 接 経 費	材 料 費	式	1	人件費の3%

## 6. 地質概査

## 6-1 適用範囲及び条件

ダムに関する調査を除き一般の地表地質調査に適用する。

## 6-2 標準歩掛

## 6-2-1 計画準備及び調査協議

施工単価コード	DXB45000
---------	----------

(1件当たり)

区 分	名 称	単 位	計 画 準 備	調 査 協 議
直 接 人 件 費	主 任 技 師	人	0.8	2.1
	技 師 (A)	人		2.4
	技 師 (B)	人	1.3	3.1

備考 調査協議は2回を標準とし、旅費・交通費等の計上は「総則〔2〕積算基準 1-3 旅費交通費」に準じる。

## 6-2-2 現地調査

施工単価コード	DXB45200
---------	----------

(1km<sup>2</sup>当たり)

区 分	名 称	単 位	縮 尺 ( 調 査 精 度 )		
			1 / 1,000	1 / 2,500	1 / 5,000
直接人件費	主 任 技 師	人	2.0	1.5	1.0
	技師 (B)	人	6.0	4.0	3.0
	技師 (C)	人	7.0	6.0	3.5

区 分	名 称	単 位	縮 尺 ( 調 査 精 度 )	
			1 / 10,000	1 / 50,000
直接人件費	主 任 技 師	人	0.5	0.3
	技師 (B)	人	1.5	0.4
	技師 (C)	人	2.0	0.4

備考 1. 現地調査は普通山地を標準としたもので、丘陵地は上記の30%減、急峻山地は上記の30%増し実態により補正する。

2. 地形の区分は次のとおりとする。

丘陵地………地形傾斜平均20°以下のゆるやかな起伏のある地形

普通山地………地形傾斜20°～30°程度の山地

急峻山地………地形傾斜平均30°以上で時には命綱など使用する必要のある急峻な山地

3. 現地調査には、地質、災害、気象等の資料収集も含まれる。

4. 班編成は、1パーティ当たり主任技師1人、技師(B)2人、技師(C)3人とする。

5. 交通費は別途計上すること。

## 6-2-3 解析

施工単価コード	DXB45400
---------	----------

(1 km<sup>2</sup>当り)

区 分	名 称	単 位	縮 尺 ( 調 査 精 度 )		
			1 / 1,000	1 / 2,500	1 / 5,000
直接人件費	技 師 長	人	1.0	0.5	0.5
	主 任 技 師	人	1.5	1.0	1.0
	技師 (B)	人	5.0	4.0	3.0
	技師 (C)	人	5.0	4.0	3.0

区 分	名 称	単 位	縮 尺 ( 調 査 精 度 )	
			1 / 10,000	1 / 50,000
直接人件費	技 師 長	人	0.2	0.1
	主 任 技 師	人	0.5	0.3
	技師 (B)	人	1.5	0.5
	技師 (C)	人	1.5	0.5

注 解析には既存資料の検討、航空写真判読等も含まれる。

## 6-3 その他

(1) 旅費交通費の計上は「総則〔2〕積算基準 1-3 旅費交通費」に準ずる。

(2) 電子成果品作成費

地質概査の電子成果品作成費は、「設計業務等積算基準」によるものとする。

## 7. 物理検層

## 7-1 適用

ボーリング孔を利用して孔壁周辺の地層の物理的性質を調べる各原位置試験に適用する。なお、ボーリングと同一業務で行わない場合は、計画準備費・報告書作成費を別途計上すること。

## 7-2 測定

## 7-2-1 測定（物理検層）

施工単価コード

DXB49010～DXB49080

(1式(100m) 当り)

区分	名 称	単 位	速度(P)検層 ウェルシューティング		音波(P)	P S 検 層			摘 要
			1m間隔	2m間隔		ダウンホール		孔内起振受振	
					1m間隔(連続)	1m間隔	2m間隔	1m間隔	
直接 人件費	地質調査技師	人	3.0	2.0	3.0	6.0	3.0	4.0	2人作業
	主任地質調査員	〃	1.5	1.0	1.5	3.0	1.5	2.0	1人作業
	地質調査員	〃	4.5	3.0	4.5	9.0	4.5	6.0	3人作業
材料費	ダイナマイト	本	(40)	(20)	—	(40)	(20)	—	3号桐(100g)
	電 気 雷 管	個	(30)	(15)	—	(30)	(15)	—	6号瞬発
	損 耗 費	式	1	1	1	1	1	1	別表による
	消 耗 品 費	式	1	1	1	1	1	1	上記材料費計*10%
動力費	軽油・油脂	式	1	1	1	1	1	1	材料費*1%
機械等 損料	検層器損料	日	1.5	1.0	1.5	3.0	1.5	2.0	ダウンホール1m間隔の 直接人件費*1.8%
	ボーリングマシン	日	1.5	1.0	1.5	3.0	1.5	2.0	ダウンホール1m間隔の 直接人件費*2.5%

区分	名 称	単 位	密度	電気	温度	キャリパー	摘 要
			連続	連続	連続	連続	
直接 人件費	地質調査技師	人	2.0	2.0	2.0	2.0	2人作業
	主任地質調査員	〃	1.0	1.0	1.0	1.0	1人作業
	地質調査員	〃	2.0	2.0	2.0	2.0	2人作業
材料費	損 耗 費	式	1	1	1	1	別表による
	消 耗 品 費	式	1	1	1	1	上記材料費計*5%
動力費	軽油・油脂	式	1	1	1	1	材料費*1%
安全費	注13.による	式	1	—	—	—	直接人件費*5%
機械等 損料	検層器損料	日	1.0	1.0	1.0	1.0	直接人件費*6.6%
	ボーリングマシン	日	1.0	1.0	1.0	1.0	直接人件費*8.4%

損耗費はケーブル及びゾンデ合わせて1回使用当たりの費用とし、下表の値を直接人件費に乘じる。

速度(P)	音波(P)	P S 検層 ダウンホール	P S 検層 孔内起振受振	密度	電気	温度	キャリパー	摘 要
1m間隔の 7%	1m間隔の 17%	1m間隔の 7%	40%	35%	11%	11%	19%	ケーブル及びゾンデは 30回使用で全損

注) 1. 7-5により歩掛補正を行う。ただし、材料費について、測定深度100m未満の場合は、実測定長に応じ比例按分のこと。

2. 各検層の測定間隔は、表に示す値を基本としている。表以外の測定間隔の場合は別途考慮すること。

3. 速度検層、P S 検層におけるダイナマイト及び電気雷管は必要に応じて計上すること。
4. 消耗品費には、記録紙や電源（電池等）、油脂、ビニルテープ等を含む。
5. 当該歩掛は、最大深さ300m程度までの調査を標準としているため、これを超える深度の調査の場合は、別途考慮すること。なお、P S 検層（ダウンホール方式）の測定は、現場状況と地質状況にもよるが深さ100m程度が限界なので注意のこと。
6. 当該歩掛には、検層機器の昇降に必要なボーリングマシンやボーリングオペレーターを含む。なお、削孔費は別途計上のこと。
7. 速度検層において起振孔を必要とする場合は、別途φ76mm以上のボーリング費（φ73mm以上のケーシング全損）を計上のこと。
8. 崩壊性地質などで、塩ビパイプにより孔壁の保護を要する場合は、別途材料費及び挿入費を計上のこと。
9. ボーリングのケーシングプログラムなどにより測定作業が分割される場合は、複数孔による場合と考えて積算すること。また、現地状況により動復員（往復）に日数を要する場合は、別途歩掛を調整・計上すること。
10. ダウンホール方式によるP S 検層を実施する際に、地震基盤として設定された速度を確認して、ボーリングの掘止めを行う場合、増掘する場合の測定費は、その都度別孔扱いとして個別に補正係数を乗じて積算すること。
11. 密度検層における安全費とは、線源が半減期を迎える5年に一度ゾンデの部品交換を行う費用、線源の仕様届及び保管に係る費用である。
12. 測定深とは、測定区間長ではなく、測定する最下端の深さを指す。従って、60mから100m間を測定する場合は、測定深100mとなる。
13. ダウンホール方式によるP・S 検層の測定間隔は、土質地盤では1m間隔、岩盤では2m間隔が標準である。同一孔で深度0～50mの50m区間が土質地盤、50～80mの30m区間が岩盤の場合の直接人件費の積算例は以下となる。  

$$(\text{ダウンホール方式1mの直接人件費} \times 0.69 (\text{深度50mの補正係数}) + \text{ダウンホール方式2mの直接人件費} \times 0.56 (\text{深度30mの補正係数})) \times 0.88 (\text{深度80mの補正係数})$$
14. ダウンホール方式によるP S 検層において、岩盤区間中の挟み層や破碎帯の検出など、地質状況の変化が大きく高い精度を要求される場合は、岩盤でも1m間隔とすることがある。

### 7-3 データ整理・計算

#### 7-3-1 データ整理・計算（物理検層）

施工単価コード	DXB49210～DXB49280
---------	-------------------

（1式（100m）当り）

区 分	名 称	単 位	速度(P)検層 ウェルシュ・ティンク		音波(P)	P S 検 層 ダウンホール		摘 要
			1m間隔	2m間隔		1m間隔	2m間隔	
直接 人件費	地質調査技師	人	2.0	1.0	1.0	2.0	1.0	
	主任地質調査員	〃	2.0	1.0	2.0	4.0	2.0	
消耗品費		式	1	1	1	1	1	直接人件費*5%

区 分	名 称	単 位	P・S 検層 孔内起振受振	密度	電気	温度	キャリパー	摘 要
			1m間隔	連続	連続	連続	連続	
直接 人件費	地質調査技師	人	1.0	4.0	4.0	4.0	4.0	
	主任地質調査員	〃	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
消耗品費		式	1	1	1	1	1	直接人件費*5%

- 注) 1. 各検層の測定間隔は、表に示す値を基本としている。表以外の測定間隔の場合は別途考慮すること。  
 2. 7-5により歩掛補正を行う。

## 7-4 解析

## 7-4-1 解析（物理検層）

施工単価コード	DXB49410～DXB49440
---------	-------------------

(1式(100m)当り)

区 分	名 称	単 位	速度(P)検層		音波 (P)	P ・ S 検 層			摘 要
						ダウ ン ホ ール		孔内起振受振	
			1m間隔	2m間隔	1m間隔	1m間隔	2m間隔	1m間隔	
直接 人件費	主 任 技 師	人	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	
	技 師 (A)	〃	3.0	1.5	3.0	4.0	2.0	4.0	
	技 師 (C)	〃	2.5	2.0	5.0	6.0	5.0	6.0	
	技 術 員	〃	3.0	2.0	5.0	8.0	5.0	8.0	
材料費	雑 品	式	1	1	1	1	1	1	直接人件費*1%

- 注) 1. 各検層の測定間隔は、表に示す値を基本としている。表以外の測定間隔の場合は別途考慮すること。
2. 7-5により歩掛補正を行う。
3. 密度、電気、温度、キャリパー検層は、データ整理・計算に解析費用を含む。
3. ダウンホール方式によるP・S検層を実施する際に、地震基盤として設定された速度を確認してボーリングの掘止めを行う場合、現地で解析した区間は別孔の解析費として計上すること。
4. 当該作業は、解析等調査業務費として計上すること。

## 7-5 深度補正

測定、データ整理・計算、解析について、測定深に応じて次の補正係数を各人件費、材料費、機械経等損料に乗じる。なお、複数の孔がある場合は、孔毎にそれぞれの測定深に応じた補正係数を用いること。

## (1) 測定深が20m以下の場合

補正係数=0.5

## (2) 測定深が20m超100m以下の場合

補正係数=0.00625×測定深+0.375

(測定深は整数とし、補正係数は小数第3位四捨五入して小数第2位とする)

## (3) 測定深が100m超500m以下の場合

補正係数=(1.8-0.4log(測定深))×測定深÷100

(測定深は整数とし、補正係数は小数第3位四捨五入して小数第2位とする。対数(log)の底は10)

## (4) 測定深が500m超の場合

補正係数=3.6

## 7-6 その他

電子成果品作成費は、「設計業務等標準積算基準書 第2編 第2章 地質調査標準歩掛等 2-8-1 電子成果品作成費」により計上する。

## 設 計 編

〔1〕土木設計業務等積算基準 .....	設積基	-	1
1. 土木設計業務等積算基準 .....	設積基	-	1
〔2〕土木設計業務標準歩掛 .....	設標準	-	1
1. 共通 .....	設標準	-	1
2. 道路設計標準歩掛 .....	設標準	-	2
3. 交差点設計 .....	設標準	-	3
5. 歩道詳細設計 .....	設標準	-	3
6. 道路設計関係その他設計等 .....	設標準	-	3
7. 一般構造物設計 .....	設標準	-	4
8. 橋梁設計 .....	設標準	-	5
10. トンネル設計 .....	設標準	-	7
11. 共同溝設計 .....	設標準	-	7
12. 電線共同溝（C・C・Box）設計 .....	設標準	-	8
13. 仮設構造物詳細設計 .....	設標準	-	9
14. 河川構造物設計 .....	設標準	-	10
15. 砂防構造物設計 .....	設標準	-	11
16. 地すべり対策工設計 .....	設標準	-	12
17. 急傾斜地崩壊防止施設設計 .....	設標準	-	12
18. 災害復旧測量調査設計 .....	設標準	-	12
19. 公園緑地設計業務等委託積算基準 .....	設標準	-	12
20. 電算プログラミング業務委託積算基準 .....	設標準	-	12
土木設計業務等積算基準 運用資料 .....	設標準	-	13



## 〔 1 〕 土木設計業務等積算基準

## 目 次

1. 土木設計業務等積算基準 .....	設積基	-	1
1-1 適用範囲 .....	設積基	-	1
1-2 業務委託料 .....	設積基	-	1
1-3 業務委託料の積算 .....	設積基	-	1
1-4 設計変更の積算 .....	設積基	-	1
2-1 設計留意書の作成 .....	設積基	-	1
3-1 電子成果品作成費 .....	設積基	-	1
4-1 赤黄チェック .....	設積基	-	1
設計業務等積算基準 運用資料 .....	設積基	-	3
1-3 業務委託料の積算 .....	設積基	-	5
3-1 電子成果品作成費 .....	設積基	-	5
4-1 赤黄チェック .....	設積基	-	5



## 〔 1 〕 土木設計業務等積算基準

### 1. 土木設計業務等積算基準

#### 1－1 適用範囲

「設計業務等標準積算基準書 第3編 第1章 土木設計業務等積算基準 1－1 適用範囲」を適用する。

#### 1－2 業務委託料

「設計業務等標準積算基準書 第3編 第1章 土木設計業務等積算基準 1－2 業務委託料」を適用する。

#### 1－3 業務委託料の積算

「設計業務等標準積算基準書 第3編 第1章 土木設計業務等積算基準 1－3 業務委託料の積算」を適用する。なお、留意事項については「運用資料」を適用する。

#### 1－4 設計変更の積算

「設計業務等標準積算基準書 第3編 第1章 土木設計業務等積算基準 1－4 設計変更の積算」を適用する。

### 2－1 設計留意書の作成

「設計業務等標準積算基準書 第3編 第1章 土木設計業務等積算基準 第2節 設計留意書の作成」を適用する。

### 3－1 電子成果品作成費

「設計業務等標準積算基準書 第3編 第1章 土木設計業務等積算基準 3－1 電子成果品作成費」を適用する。なお、「土木設計業務等の電子納品要領」は、北海道建設部制定の「情報共有・電子納品運用ガイドライン【業務編】」と読み替える。また、留意事項については「運用資料」を適用する。

### 4－1 赤黄チェック

「運用資料」を適用する。



# 土木設計業務等積算基準

## 運 用 資 料



## 1. 土木設計業務等積算基準

### 1－3 業務委託料の積算

(留意事項)

設計業務の現地調査における堆積土砂や流倒木の除去作業、仮施設設（作業用足場等）、排水処理（締切排水工、土のう工）等については、適用工種・範囲が適切であるか確認の上、土木工事の歩掛等を使用可能とする。また、交通誘導警備員の配置の必要性についても検討し、適切に積上げ計上すること。

なお、上記作業については、設計業務ではなく測量業務の直接測量費に計上し、測量業務の諸経費率の対象とすること。

### 3－1 電子成果品作成費

(留意事項)

ア．異なる工種が混在する場合は、その業務で支配的な工種の電子成果品作成費の計算式により算出する。

また、同額の場合は、電子成果品作成費の計算式（１）により算出する。

イ．設計変更の場合の電子成果品作成費は、当初用いた計算式により算出する。

ウ．支配的な工種とは、直接人件費（円）が最も多い工種とする。

エ．電子成果品以外の納品であっても、電子成果品作成費の計算式により算出すること。

### 4－1 赤黄チェック

成果品をとりまとめるにあたって、設計図、設計計算書、数量計算書等について、それぞれ及び相互（設計図－設計計算書間、設計図－数量計算書間等）の整合を確認する上で、確認マークをするなどしてわかりやすく確認結果を示し、間違いの修正を行うための照査方法。



## 〔 2 〕 土木設計業務等標準歩掛

## 目 次

1. 共通 .....	設標準	-	1
1-1 打合せ等 .....	設標準	-	1
1-2 その他 .....	設標準	-	1
1-3 公開成果品作成 .....	設標準	-	1
2. 道路設計標準歩掛 .....	設標準	-	2
2-1 道路概略設計 .....	設標準	-	2
2-2 道路予備設計 .....	設標準	-	2
2-3 道路詳細設計 .....	設標準	-	2
2-4 補正の適用 .....	設標準	-	2
2-5 その他 .....	設標準	-	2
参考. 道路設計標準歩掛 .....	設標準	-	2
参考1-1 道路予備・予備修正・詳細設計 .....	設標準	-	2
参考1-2 各歩掛補正の算出例 .....	設標準	-	2
参考1-3 道路設計における本線設計と それに付属する設計の歩掛上の区分 .....	設標準	-	2
参考1-4 用地幅杭計画 .....	設標準	-	2
3. 交差点設計 .....	設標準	-	3
3-1 平面交差点設計 .....	設標準	-	3
3-2 ダイヤモンド型 I C 設計 .....	設標準	-	3
3-3 その他 .....	設標準	-	3
5. 歩道詳細設計 .....	設標準	-	3
5-1 適用範囲 .....	設標準	-	3
5-2 作業区分 .....	設標準	-	3
5-3 歩道詳細設計標準歩掛 .....	設標準	-	3
5-4 その他 .....	設標準	-	3
6. 道路設計関係その他設計等 .....	設標準	-	3
6-1 取付道路・大型用排水路詳細設計 .....	設標準	-	3
6-2 座標計算 .....	設標準	-	3

(次ページに続く)

7. 一般構造物設計 .....	設標準	-	4
7-1 門型ラーメン・箱型函渠 .....	設標準	-	4
7-2 擁壁・補強土 .....	設標準	-	4
7-3 法面工 .....	設標準	-	4
7-4 落石防護柵 .....	設標準	-	4
7-5 雪崩予防施設 .....	設標準	-	4
7-6 一般構造物基礎工 .....	設標準	-	4
7-7 その他 .....	設標準	-	4
7-8 山留め式擁壁詳細設計 .....	設標準	-	4
7-9 雪況調査対策工検討設計 .....	設標準	-	4
参考. 一般構造物設計 .....	設標準	-	5
参考3-1 適用及び用語の定義（一般構造物設計に適用） .....	設標準	-	5
参考3-2 積算方法 .....	設標準	-	5
参考3-3 防雪施設一覧図 .....	設標準	-	5
参考3-4 積算例 .....	設標準	-	5
8. 橋梁設計 .....	設標準	-	5
8-1 橋梁予備設計 .....	設標準	-	5
8-2 橋梁詳細設計 .....	設標準	-	5
8-3 横断歩道橋詳細設計 .....	設標準	-	6
8-4 橋梁撤去詳細設計 .....	設標準	-	6
参考. 橋梁設計 .....	設標準	-	6
参考4-1 橋梁予備設計 .....	設標準	-	6
参考4-2 橋梁詳細設計 .....	設標準	-	6
参考4-3 土木構造物標準設計 .....	設標準	-	6
10. トンネル設計 .....	設標準	-	7
10-1 山岳トンネル詳細設計 .....	設標準	-	7
10-2 トンネル照明施設詳細設計 .....	設標準	-	7
10-3 トンネル防災施設詳細設計 .....	設標準	-	7
11. 共同溝設計 .....	設標準	-	7
11-1 共同溝予備設計 .....	設標準	-	7
11-2 共同溝詳細設計[開削工法] .....	設標準	-	7
11-3 シールド共同溝詳細設計 .....	設標準	-	7
参考. 共同溝設計 .....	設標準	-	7
参考5-1 共同溝設計 .....	設標準	-	7

(次ページに続く)

1 2. 電線共同溝 (C・C・Box) 設計 .....	設標準	-	8
1 2-1 電線共同溝 (C・C・Box) 予備設計 .....	設標準	-	8
1 2-2 電線共同溝 (C・C・Box) 詳細設計 .....	設標準	-	8
参考. 電線共同溝 (C・C・Box) 設計 .....	設標準	-	8
参考 6-1 電線共同溝 (C・C・Box) 設計 .....	設標準	-	8
参考 6-2 電線共同溝 (C・C・Box) 整備のフローチャート .....	設標準	-	8
1 3. 仮設構造物詳細設計 .....	設標準	-	9
1 3-1 土留工 .....	設標準	-	9
1 3-2 仮橋・仮栈橋 .....	設標準	-	9
1 3-3 類似構造物の考え方 .....	設標準	-	9
参考. 仮設構造物詳細設計 .....	設標準	-	9
参考 7-1 土留工 .....	設標準	-	9
参考 7-2 仮橋・仮栈橋 .....	設標準	-	9
参考 7-3 概念図 .....	設標準	-	9
1 4. 河川構造物設計 .....	設標準	-	10
1 4-1 樋門設計 .....	設標準	-	10
1 4-2 河川排水機場設計 .....	設標準	-	10
1 4-3 護岸設計 .....	設標準	-	10
1 4-4 堰詳細設計 .....	設標準	-	10
1 4-5 床止め詳細設計 .....	設標準	-	10
1 4-6 自動開閉樋門工設計 .....	設標準	-	10
1 4-7 排水工設計 (簡易型柔構造形式) .....	設標準	-	10
1 4-8 排水工設計 (柔構造形式・剛支持直接基礎) .....	設標準	-	10
1 4-9 樋門補修設計 .....	設標準	-	10
参考. 河川構造物設計 .....	設標準	-	10
参考 8-1 護岸設計 .....	設標準	-	10
1 5. 砂防構造物設計 .....	設標準	-	11
1 5-1 砂防堰堤設計 .....	設標準	-	11
1 5-2 流木対策工 .....	設標準	-	11
1 5-3 溪流保全工設計 .....	設標準	-	11
1 5-4 魚道設計 .....	設標準	-	11
参考. 砂防構造物設計 .....	設標準	-	11
参考 9-1 積算例 .....	設標準	-	11

(次ページに続く)

16. 地すべり対策工設計 .....	設標準	-	12
17. 急傾斜地崩壊防止施設設計 .....	設標準	-	12
18. 災害復旧測量調査設計 .....	設標準	-	12
19. 公園緑地設計業務等委託積算基準 .....	設標準	-	12
20. 電算プログラミング業務委託積算基準 .....	設標準	-	12

(次ページに続く)

土木設計業務等積算基準 運用資料	設標準	-	13
1. 共通	設標準	-	15
1-2 その他	設標準	-	15
2. 道路設計標準歩掛	設標準	-	15
2-1 道路概略設計	設標準	-	15
2-2 道路予備設計	設標準	-	17
2-2-1 道路予備設計 (A)	設標準	-	17
2-2-2 道路予備設計 (B)	設標準	-	19
2-3 道路詳細設計	設標準	-	21
2-5 その他	設標準	-	23
2-5-1 道路照明施設設計	設標準	-	23
参考. 道路設計標準歩掛	設標準	-	24
参考1-4 用地幅杭計画	設標準	-	24
3. 交差点設計			
3-1 平面交差点設計	設標準	-	25
3-1-1 平面交差点予備設計	設標準	-	25
3-1-2 平面交差点詳細設計	設標準	-	26
6. 道路設計関係その他設計等			
6-1 取付道路・大型用排水路詳細設計	設標準	-	28
7. 一般構造物設計	設標準	-	29
7-1 門型ラーメン・箱型函渠	設標準	-	29
7-1-1 門型ラーメン・箱型函渠予備設計	設標準	-	29
7-1-2 門型ラーメン・箱型函渠予備設計	設標準	-	29
7-1-3 プレキャストボックスウイングの取り付け設計	設標準	-	29
7-1-4 プレキャストボックス割り付け一般図の作成	設標準	-	30
7-1-5 概算工事費	設標準	-	31
7-2 擁壁・補強土	設標準	-	31
7-2-1 概算工事費	設標準	-	31
7-3 法面工	設標準	-	32
7-3-1 概算工事費	設標準	-	32
7-6 一般構造物基礎工	設標準	-	33
7-8 山留め式擁壁詳細設計	設標準	-	33
7-9 雪況調査対策工検討設計	設標準	-	37
7-9-1 吹雪調査対策工検討設計	設標準	-	37
7-9-2 雪崩調査対策工検討設計	設標準	-	42
参考. 一般構造物設計	設標準	-	47
参考3-1 適用及び用語の定義 (一般構造物に適用)	設標準	-	47

8. 橋梁設計 .....	設標準	- 49
8-3 横断歩道橋詳細設計 .....	設標準	- 49
8-4 橋梁撤去詳細設計 .....	設標準	- 51
8-4-5 橋梁撤去詳細設計の留意事項 .....	設標準	- 58
10. トンネル設計 .....	設標準	- 62
10-2 トンネル照明施設詳細設計 .....	設標準	- 62
10-3 トンネル防災施設詳細設計 .....	設標準	- 66
11. 共同溝設計 .....	設標準	- 77
11-1 共同溝予備設計 .....	設標準	- 77
11-2 共同溝詳細設計〔開削工法〕 .....	設標準	- 78
11-3 シールド共同溝詳細設計 .....	設標準	- 81
12. 電線共同溝（C・C・Box）設計 .....	設標準	- 84
12-1 電線共同溝（C・C・Box）予備設計 .....	設標準	- 84
12-2 電線共同溝（C・C・Box）予備設計 .....	設標準	- 86
14. 河川構造物設計 .....	設標準	- 88
14-1 樋門設計 .....	設標準	- 88
14-1-1 留意事項（追記） .....	設標準	- 88
14-1-3 樋門詳細設計 .....	設標準	- 88
14-1-6 小型水門設備設計 .....	設標準	- 91
14-1-7 概算工事費 .....	設標準	- 93
14-3 護岸設計 .....	設標準	- 94
14-3-2 護岸予備設計 .....	設標準	- 94
14-3-3 護岸詳細設計 .....	設標準	- 100
14-4 堰詳細設計 .....	設標準	- 103
14-5 床止め詳細設計 .....	設標準	- 114
14-6 自動開閉樋門工設計 .....	設標準	- 120
14-6-1 樋門液状化の判定 .....	設標準	- 120
14-6-2 自動開閉樋門設計（柔構造形式・剛支持直接基礎） .....	設標準	- 121
14-6-3 樋門耐震性能照査 .....	設標準	- 132
14-7 排水工設計（簡易型柔構造形式） .....	設標準	- 134
14-8 排水工設計（柔構造形式・剛支持直接基礎） .....	設標準	- 139
14-8-1 適用範囲及び留意事項 .....	設標準	- 139
14-8-2 排水工予備設計 .....	設標準	- 140
14-8-3 排水工詳細設計 .....	設標準	- 142
14-9 樋門補修設計 .....	設標準	- 151
14-9-1 適用範囲及び留意事項 .....	設標準	- 151
14-9-2 作工物調査【既基準】 .....	設標準	- 151
14-9-3 損傷箇所の確認調査 .....	設標準	- 152

(次ページに続く)

1 4 - 9 - 4	塗膜サンプル採取【既基準】 .....	設標準	-	153
1 4 - 9 - 5	樋門補修設計 .....	設標準	-	153
1 4 - 1 0	河川・砂防構造物詳細設計概算工事費算出 .....	設標準	-	157
<b>1 5.</b>	<b>砂防構造物設計 .....</b>	<b>設標準</b>	<b>-</b>	<b>158</b>
1 5 - 1	砂防堰堤設計 .....	設標準	-	158
1 5 - 1 - 1	砂防堰堤予備設計 .....	設標準	-	158
1 5 - 1 - 2	砂防堰堤詳細設計 .....	設標準	-	159
1 5 - 2	流木対策工設計 .....	設標準	-	161
1 5 - 2 - 1	流木対策調査 .....	設標準	-	161
1 5 - 2 - 2	流木対策施設設計画 .....	設標準	-	162
1 5 - 2 - 3	流木対策工予備設計 .....	設標準	-	164
1 5 - 2 - 4	流木対策工詳細設計 .....	設標準	-	166
1 5 - 3	溪流保全工設計 .....	設標準	-	168
1 5 - 3 - 1	溪流保全工詳細設計 .....	設標準	-	168
1 5 - 4	魚道設計 .....	設標準	-	169
1 5 - 4 - 1	適用フロー .....	設標準	-	169
1 5 - 4 - 2	水理設計 .....	設標準	-	170
1 5 - 4 - 3	詳細設計 .....	設標準	-	170
1 5 - 4 - 4	その他 .....	設標準	-	172
<b>1 6.</b>	<b>地すべり対策工設計 .....</b>	<b>設標準</b>	<b>-</b>	<b>170</b>
1 6 - 1	地すべり対策工詳細設計 .....	設標準	-	170
<b>1 7.</b>	<b>急傾斜地崩壊防止施設設計 .....</b>	<b>設標準</b>	<b>-</b>	<b>174</b>
1 7 - 1	予備設計 .....	設標準	-	174
1 7 - 2	詳細設計 .....	設標準	-	178
1 7 - 3	仮設工設計 .....	設標準	-	186
1 7 - 4	附帯施設設計 .....	設標準	-	189
1 7 - 5	急傾斜地崩壊防止施設設計歩掛の運用 .....	設標準	-	194
1 7 - 6	急傾斜地崩壊防止調査 .....	設標準	-	196
<b>1 8.</b>	<b>災害復旧測量調査設計 .....</b>	<b>設標準</b>	<b>-</b>	<b>197</b>
1 8 - 1	災害復旧測量調査設計業務委託積算基準 .....	設標準	-	197
1 8 - 2	災害復旧初動調査 .....	設標準	-	197
1 8 - 3	災害復旧測量調査 .....	設標準	-	201
1 8 - 3 - 1	災害復旧測量調査（河川） .....	設標準	-	201
1 8 - 3 - 2	災害復旧測量調査（道路） .....	設標準	-	205
1 8 - 4	災害復旧査定写真撮影 .....	設標準	-	210
1 8 - 5	災害復旧工事設計 .....	設標準	-	212
1 8 - 5 - 1	災害復旧工事設計（河川） .....	設標準	-	212
1 8 - 5 - 2	災害復旧工事設計（道路） .....	設標準	-	216

18-6	査定時説明資料作成・査定対応 .....	設標準	-	219
18-7	電子成果品作成費 .....	設標準	-	219
<b>19</b>	<b>公園緑地設計業務等委託積算基準 .....</b>	<b>設標準</b>	<b>-</b>	<b>222</b>
19-1	適用範囲 .....	設標準	-	222
19-2	業務委託費 .....	設標準	-	222
19-3	直接人件費の算出 .....	設標準	-	222
19-4	標準歩掛 .....	設標準	-	223
<b>20</b>	<b>電算プログラミング業務委託積算基準 .....</b>	<b>設標準</b>	<b>-</b>	<b>229</b>
20-1	適用範囲 .....	設標準	-	229
20-2	業務委託費の構成 .....	設標準	-	229
20-3	業務委託費の積算 .....	設標準	-	229