

# 設計業務等標準積算基準書 新旧対照表

※1 主な改定部分を掲載しています。

※2 本表は、県のホームページに掲載しています。

( <https://www.pref.kanagawa.jp/docs/m2t/cnt/f4317/p12743.html> )

令和5年7月1日

神奈川県 県土整備局



# 設計業務等標準積算基準書

## 第 1 編 測量業務

改 正	現 行	備 考
第1編 測量業務	第1編 測量業務	
第1章 測量業務積算基準	第1章 測量業務積算基準	
第10節 航空レーザ測量 …………… 1-2- 73	第10節 航空レーザ測量 …………… 1-2- 73	
10-1 航空レーザ測量の積算方式 …………… 1-2- 73	10-1 航空レーザ測量の積算方式 …………… 1-2- 73	
10-1-1 計測計画 …………… 1-2- 73	10-1-1 計測計画 …………… 1-2- 73	
10-1-2 運 航 …………… 1-2- 73	10-1-2 運 航 …………… 1-2- 73	
1. 運航時間 …………… 1-2- 73	1. 運航時間 …………… 1-2- 73	
(1) 空輸時間 …………… 1-2- 73	(1) 空輸時間 …………… 1-2- 73	
(2) 計測運航時間 …………… 1-2- 73	(2) 計測運航時間 …………… 1-2- 73	
10-1-3 総運航時間 …………… 1-2- 75	10-1-3 総運航時間 …………… 1-2- 75	
1. 総運航時間の算定 …………… 1-2- 75	1. 総運航時間の算定 …………… 1-2- 75	
2. 総運航費の算定 …………… 1-2- 75	2. 総運航費の算定 …………… 1-2- 75	
10-1-4 滞 留 …………… 1-2- 76	10-1-4 滞 留 …………… 1-2- 76	
1. 滞留日数の算定 …………… 1-2- 76	1. 滞留日数の算定 …………… 1-2- 76	
(1) 計測日数 …………… 1-2- 76	(1) 計測日数 …………… 1-2- 76	
(2) 滞留日数 …………… 1-2- 76	(2) 滞留日数 …………… 1-2- 76	
2. 滞留費の算定 …………… 1-2- 76	2. 滞留費の算定 …………… 1-2- 76	
10-1-5 計測費の算定 …………… 1-2- 76	10-1-5 計測費の算定 …………… 1-2- 76	
10-1-6 調整点の設置 …………… 1-2- 76	10-1-6 調整用基準点の設置 …………… 1-2- 76	
10-1-7 点群データ及びオリジナルデータ作成 …………… 1-2- 77	10-1-7 三次元計測データ及びオリジナルデータ作成 …………… 1-2- 77	
10-1-8 グラウンドデータ作成 …………… 1-2- 77	10-1-8 グラウンドデータ作成 …………… 1-2- 77	
10-1-9 グリッド(標高)データ作成 …………… 1-2- 77	10-1-9 グリッド(標高)データ作成 …………… 1-2- 77	
10-1-10 等高線データ作成 …………… 1-2- 77	10-1-10 等高線データ作成 …………… 1-2- 77	
10-1-11 成果データファイル作成 …………… 1-2- 77	10-1-11 数値地形図データファイル作成 …………… 1-2- 77	
10-1-12 旅費交通費 …………… 1-2- 77	10-1-12 旅費交通費 …………… 1-2- 77	
10-2 航空レーザ測量 …………… 1-2- 79	10-2 航空レーザ測量 …………… 1-2- 79	
10-2-1 航空レーザ測量(地図情報レベル1000) …………… 1-2- 79	10-2-1 航空レーザ測量(地図情報レベル1000) …………… 1-2- 79	
10-2-2 航空レーザ測量(地図情報レベル500) …………… 1-2- 80	10-2-2 航空レーザ測量(地図情報レベル500) …………… 1-2- 80	
10-3 その他 …………… 1-2- 81	10-3 その他 …………… 1-2- 81	
第11節 三次元点群測量 …………… 1-2- 82	第11節 三次元点群測量 …………… 1-2- 82	
11-1 UAV写真測量 …………… 1-2- 82	11-1 UAV写真測量 …………… 1-2- 82	
11-2 地上レーザ測量 …………… 1-2- 83	11-2 地上レーザ測量 …………… 1-2- 83	
11-3 UAVレーザ測量 …………… 1-2- 84	11-3 UAVレーザ測量 …………… 1-2- 84	
第12節 機械経費等 …………… 1-2- 85	第12節 機械経費等 …………… 1-2- 85	
12-1 機械経費, 通信運搬費等, 材料費 …………… 1-2- 85	12-1 機械経費, 通信運搬費等, 材料費 …………… 1-2- 85	

## 改 正

## 第2章 測量業務標準歩掛

## 第1節 共通

## 1-1 打合せ等

(1業務当たり)

区 分		測量主任技師	測 量 技 師	測 量 技 師 補	備 考
打合せ	業務着手時	0.5	0.5		(対面)
	中間打合せ	0.5		0.5	1回当たり(対面)
	成果物納入時	0.5	0.5		(対面)
関係機関協議資料作成			0.25	0.25	1機関当たり
関係機関打合せ協議			0.5	0.5	1機関1回当たり(対面)

- 備考 1. 打合せ、関係機関打合せ協議には、打合せ議事録の作成時間及び移動時間（片道所要時間1時間程度以内）を含むものとする。
2. 打合せ、関係機関打合せ協議には、電話及び電子メールによる確認等に要した作業時間を含むものとする。
3. 中間打合せの回数は、各節によるものとし、各節に記載が無い場合は必要回数（3回を標準）を計上する。打合せ回数を増減する場合は、1回当たり、中間打合せ1回の人員を増減する。  
なお、複数分野の業務を同時に発注する場合は、主たる業務の打合せ回数を適用し、それ以外の業務については、必要に応じて中間打合せ回数を計上する。
4. 関係機関打合せ協議の回数は、1機関当たり1回程度とし、**関係機関打合せ協議の回数を増減する場合は、1回当たり、関係機関打合せ協議1回の人員を増減する**。なお、発注者のみが直接関係機関と協議する場合は、関係機関打合せ協議を計上しない。

## 現 行

## 第2章 測量業務標準歩掛

## 第1節 共通

## 1-1 打合せ等

(1業務当たり)

区 分		測量主任技師	測 量 技 師	測 量 技 師 補	備 考
打合せ	業務着手時	0.5	0.5		(対面)
	中間打合せ	0.5		0.5	1回当たり(対面)
	成果物納入時	0.5	0.5		(対面)
関係機関協議資料作成			0.25	0.25	1機関当たり
関係機関打合せ協議			0.5	0.5	1機関当たり(対面)

- 備考 1. 打合せ、関係機関打合せ協議には、打合せ議事録の作成時間及び移動時間（片道所要時間1時間程度以内）を含むものとする。
2. 打合せ、関係機関打合せ協議には、電話及び電子メールによる確認等に要した作業時間を含むものとする。
3. 中間打合せの回数は、各節によるものとし、各節に記載が無い場合は必要回数（3回を標準）を計上する。打合せ回数を増減する場合は、1回当たり、中間打合せ1回の人員を増減する。  
なお、複数分野の業務を同時に発注する場合は、主たる業務の打合せ回数を適用し、それ以外の業務については、必要に応じて中間打合せ回数を計上する。
4. 関係機関打合せ協議の回数は、1機関当たり1回程度とする。なお、発注者のみが直接関係機関と協議する場合は、関係機関打合せ協議を計上しない。

改 正

### 第4節 路線測量

#### 4-1 路線測量

本標準歩掛は、平地の標準作業歩掛であり、作業量（延長等）の増減に対しては、比例計算で計上し、地域の異なる場合等は4-2路線測量変化率により補正する。

##### 4-1-1 作業計画

(1) 標準歩掛等

標準 作業量	作業工程	所要日数					内外業の別	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	計	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	
1業務 当り	作業計画	0.6	0.9	0.6			内	1	1	1			3	0.6	0.9	0.6				2.1
	合 計	0.6	0.9	0.6										0.6	0.9	0.6				2.1

- (注) 1. 作業計画は精度管理費係数の対象としない。  
2. 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。  
3. 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。  
4. 本歩掛については、路線測量の作業計画に係る費用以外は含まない。

##### 4-1-2 現地踏査

(1) 標準歩掛等

標準 作業量	作業工程	所要日数					内外業の別	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	計	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	
1 km当り	現地踏査		1.6	1.4			外		1	1			2		1.6	1.4				3.0
	合 計		1.6	1.4											1.6	1.4				3.0

- (注) 1. 現地踏査は精度管理費係数の対象としない。  
2. 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。  
3. 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。

現 行

### 第4節 路線測量

#### 4-1 路線測量

本標準歩掛は、平地の標準作業歩掛であり、作業量（延長等）の増減に対しては、比例計算で計上し、地域の異なる場合等は4-2路線測量変化率により補正する。

##### 4-1-1 作業計画

(1) 標準歩掛等

標準 作業量	作業工程	所要日数					内外業の別	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	計	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	
1業務 当り	作業計画	0.6	0.9	0.6			内	1	1	1			3	0.6	0.9	0.6				2.1
	合 計	0.6	0.9	0.6										0.6	0.9	0.6				2.1

- (注) 1. 作業計画は精度管理費係数の対象としない。  
2. 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。  
3. 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。

##### 4-1-2 現地踏査

(1) 標準歩掛等

標準 作業量	作業工程	所要日数					内外業の別	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	計	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	
1 km当り	現地踏査		1.6	1.4			外		1	1			2		1.6	1.4				3.0
	合 計		1.6	1.4											1.6	1.4				3.0

- (注) 1. 現地踏査は精度管理費係数の対象としない。  
2. 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。  
3. 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。

改 正

### 第5節 河川測量

#### 5-1 河川測量

本歩掛は、作業量（延長・幅・断面数等）の増減に対しては、比例計算で補正を行う。

##### 5-1-1 作業計画

###### (1) 標準歩掛等

本歩掛の適用範囲は、流心延長 30km 以下とする。

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	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業務当り							外															
内 外業計							外															
内 内業計		1.1	0.6	0.4			内	1	1	1			1.1	0.6	0.4							
合 計		1.1	0.6	0.4									1.1	0.6	0.4							

- (注) 1. 作業計画は精度管理費係数の対象としない。  
 2. 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。  
 3. 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。  
 4. 本歩掛については、河川測量の作業計画に係る費用以外は含まない。

##### 5-1-2 現地踏査

###### (1) 標準歩掛等

本歩掛の適用範囲は、流心延長 30km 以下とする。  
流心延長 10km までを延長による比例計算を行うものとし、10km 超～30km までは 10km と同様の歩掛とする。

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	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					
流心延長 1 km 当り							外															
内 外業計		0.1	0.3	0.3	0.2		外	1	1	1	1		0.1	0.3	0.3	0.2						
内 内業計							内															
合 計		0.1	0.3	0.3	0.2								0.1	0.3	0.3	0.2						

- (注) 1. 河川工事測量の現地踏査は路線測量の歩掛を適用する。  
 2. 現地踏査は精度管理費係数の対象としない。  
 3. 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。  
 4. 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。

現 行

### 第5節 河川測量

#### 5-1 河川測量

本歩掛は、作業量（延長・幅・断面数等）の増減に対しては、比例計算で補正を行う。

##### 5-1-1 作業計画

###### (1) 標準歩掛等

本歩掛の適用範囲は、流心延長 30km 以下とする。

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	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業務当り							外															
内 外業計							外															
内 内業計		1.1	0.6	0.4			内	1	1	1			1.1	0.6	0.4							
合 計		1.1	0.6	0.4									1.1	0.6	0.4							

- (注) 1. 作業計画は精度管理費係数の対象としない。  
 2. 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。  
 3. 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。

##### 5-1-2 現地踏査

###### (1) 標準歩掛等

本歩掛の適用範囲は、流心延長 30km 以下とする。  
流心延長 10km までを延長による比例計算を行うものとし、10km 超～30km までは 10km と同様の歩掛とする。

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	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					
流心延長 1 km 当り							外															
内 外業計		0.1	0.3	0.3	0.2		外	1	1	1	1		0.1	0.3	0.3	0.2						
内 内業計							内															
合 計		0.1	0.3	0.3	0.2								0.1	0.3	0.3	0.2						

- (注) 1. 河川工事測量の現地踏査は路線測量の歩掛を適用する。  
 2. 現地踏査は精度管理費係数の対象としない。  
 3. 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。  
 4. 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。

**改 正**

**第6節 深淺測量**

6-1 作業計画

(1) 標準歩掛等

本歩掛は、ダム・貯水池深淺測量、河川深淺測量、海岸深淺測量のすべてにおいて共通の歩掛として計上するものとする。

標準作業量	作業工程	所要日数						内外業の別	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	測量船操縦士		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量船操縦士	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量船操縦士	計				
1業務当り	内訳	外業計						外																	
		内業計	0.5	0.4	0.4			内	1	1	1			3	0.5	0.4	0.4								1.3
合 計			0.5	0.4	0.4									3	0.5	0.4	0.4								1.3

- (注) 1. 作業計画は精度管理費係数の対象としない。  
 2. 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。  
 3. 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。  
 4. 本歩掛については、深淺測量の作業計画に係る費用以外は含まない。

**現 行**

**第6節 深淺測量**

6-1 作業計画

(1) 標準歩掛等

本歩掛は、ダム・貯水池深淺測量、河川深淺測量、海岸深淺測量のすべてにおいて共通の歩掛として計上するものとする。

標準作業量	作業工程	所要日数						内外業の別	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	測量船操縦士		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量船操縦士	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量補助員	測量船操縦士	計				
1業務当り	内訳	外業計						外																	
		内業計	0.5	0.4	0.4			内	1	1	1			3	0.5	0.4	0.4								1.3
合 計			0.5	0.4	0.4									3	0.5	0.4	0.4								1.3

- (注) 1. 作業計画は精度管理費係数の対象としない。  
 2. 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。  
 3. 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。



改 正

現 行

### 第7節 用地測量

7-1 用地測量  
 7-1-1 作業計画  
 (1) 標準歩掛等

作業工程及び 標準作業量	所要日数					内外業の別	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
作業計画 1業務当り	0.8	1.1	1.1			内	1	1	1			0.8	1.1	1.1			3.0
現地踏査 1業務当り	1.0	1.0	1.0			外	1	1	1			1.0	1.0	1.0			3.0

### 第7節 用地測量

7-1 用地測量  
 7-1-1 作業計画  
 (1) 標準歩掛等

作業工程及び 標準作業量	所要日数					内外業の別	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
作業計画 1業務当り	0.8	1.1	1.1			内	1	1	1			0.8	1.1	1.1			3.0
現地踏査 1業務当り	1.0	1.0	1.0			外	1	1	1			1.0	1.0	1.0			3.0

(注) 1. 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。  
 2. 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。  
 3. 本歩掛のうち作業計画については、用地測量の作業計画に係る費用以外は含まない。

(注) 1. 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。  
 2. 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。

改 正

現 行

### 第 10 節 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

計測作業に先立ち、計測器材の選定（航空機の性能又は機種、航空レーザ測量システムの性能等）、計測諸元の決定（対地高度、対地速度、コース間重複（%）、スキャン回数、スキャン角度、パルスレート、飛行方向及び飛行直交方向の標準的取得点間距離等）、1/50,000 地形図等を利用して行う計測航法の選定（計測コース及び各コースの計測開始ならびに終了地点等）ならびに計測に用いる飛行場の選定、計測時間等の計測作業全般にわたる計画及び準備作業である。

なお、航空機は単発の固定翼を標準とする。ただし、回転翼航空機の利用を指定する場合は、別途計上する。

##### 10-1-2 運航

###### 1. 運航時間

###### (1) 空輸時間

航空機を常駐し管理している飛行場（以下、「本拠飛行場」という。）が、計測地にできるだけ近く選定した計測飛行場（以下「計測飛行場」という。【8-1 撮影の積算方式 表-2】参照\*1）でない場合に、本拠飛行場から計測飛行場まで航空機を空輸する時間（往復）であって、次式により算定する。また、この空輸した先の計測飛行場を前進飛行場という。

$$\text{空輸時間} = \frac{[\text{計測飛行場迄の往復直線距離 (km)}^{*1}]}{\text{空輸運航速度}^{*2}} + [\text{離着陸時間 (h)}^{*3}] \times 2 \quad \dots \text{①}$$

\*1. 計測飛行場までの往復直線距離は、【8-1 撮影の積算方式 表-2】を参照。ただし、表に掲載されていない区間については、【設計業務等標準積算基準書（参考資料）5-3 撮影の計画図 2-5-1 3】の経緯度を用いて直線距離を計算する。なお、数値は1の位を四捨五入（10km 単位）とする。

\*2. 250km/h とする。

\*3. 片道の離着陸時間を 0.5 時間とする。

###### (2) 計測運航時間

当該計測作業の実施に必要な時間で、計測飛行場・計測地間往復時間、計測回数、本計測時間、GNSS/IMU 装置初期化時間、コース進入時間、補備計測時間及び予備飛行時間に分け、A～Gの②-1～⑦式により算定する。

(表-1) 計測作業種別一覧表

①	空輸時間	⑥	補備計測時間
②	計測飛行場・計測地間往復時間	⑦	予備飛行時間
②'	1 回当たり計測飛行場・計測地間往復時間	⑧	総運航時間
③	本計測時間	⑨	計測日数
③'	計測コース延長	⑩	滞留日数
④	GNSS/IMU 装置初期化時間	⑪	滞留費
④'	1 回当たり GNSS/IMU 装置初期化時間	⑫	計測費
⑤	コース進入時間		

### 第 10 節 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

計測作業に先立ち、計測器材の選定（航空機の性能又は機種、航空レーザ測量システムの性能等）、計測諸元の決定（対地高度、対地速度、コース間重複（%）、スキャン回数、スキャン角度、パルスレート、飛行方向及び飛行直交方向の標準的取得点間距離等）、1/50,000 地形図等を利用して行う計測航法の選定（計測コース及び各コースの計測開始ならびに終了地点等）ならびに計測に用いる飛行場の選定、計測時間等の計測作業全般にわたる計画及び準備作業である。

なお、航空機は単発の固定翼を標準とする。ただし、回転翼航空機の利用を指定する場合は、別途計上する。

##### 10-1-2 運航

###### 1. 運航時間

###### (1) 空輸時間

航空機を常駐し管理している飛行場（以下、「本拠飛行場」という。）が、計測地にできるだけ近く選定した計測飛行場（以下「計測飛行場」という。【8-1 撮影の積算方式 表-2】参照\*1）でない場合に、本拠飛行場から撮影飛行場まで航空機を空輸する時間（往復）であって、次式により算定する。また、この空輸した先の撮影飛行場を前進飛行場という。

$$\text{空輸時間} = \frac{[\text{計測飛行場迄の往復直線距離 (km)}^{*1}]}{\text{空輸運航速度}^{*2}} + [\text{離着陸時間 (h)}^{*3}] \times 2 \quad \dots \text{①}$$

\*1. 計測飛行場までの往復直線距離は、【8-1 撮影の積算方式 表-2】を参照。ただし、表に掲載されていない区間については、【設計業務等標準積算基準書（参考資料）5-3 撮影の計画図 2-5-1 3】の経緯度を用いて直線距離を計算する。なお、数値は1の位を四捨五入（10km 単位）とする。

\*2. 250km/h とする。

\*3. 片道の離着陸時間を 0.5 時間とする。

###### (2) 計測運航時間

当該計測作業の実施に必要な時間で、計測飛行場・計測地間往復時間、計測回数、本計測時間、GNSS/IMU 装置初期化時間、コース進入時間、補備計測時間及び予備飛行時間に分け、A～Gの②-1～⑦式により算定する。

(表-1) 計測作業種別一覧表

①	空輸時間	⑥	補備計測時間
②	計測飛行場・計測地間往復時間	⑦	予備飛行時間
②'	1 回当たり計測飛行場・計測地間往復時間	⑧	総運航時間
③	本計測時間	⑨	計測日数
③'	計測コース延長	⑩	滞留日数
④	GNSS/IMU 装置初期化時間	⑪	滞留費
④'	1 回当たり GNSS/IMU 装置初期化時間	⑫	計測費
⑤	コース進入時間		

(R5)

改 正	現 行	備 考
<p>10-1-4 滞留 滞留とは、計測実施及び天候待ちのため計測作業員が計測飛行場にとどまることである。</p> <p>1. 滞留日数の算定 (1) 計測日数 .....⑨ *小数第1位(小数第3位を四捨五入し、小数第2位を端数切上げ)までとする。</p> <p>(2) 滞留日数 A. 計測日数が2日以内の場合 (滞留日数)=(計測1日当たり滞留日数)*1 ×(計測日数)*2 .....⑩-1 *1. 5日を標準とする。 *2. 小数点以下は切上げて整数にする。</p> <p>B. 計測日数が2日を超える場合 滞留日数は、整数値(小数第3位を四捨五入し、端数切上げ)とする。 .....⑩-2 *3. 【7-1 撮影の積算方式 表-6】を参照し、それぞれ計測地内又は計測地に最も近い地点の計測可能日数を採用する。 *4. 式⑩-2での計算の結果、滞留日数が10日未満となる場合は、滞留日数を10日とする。</p> <p>2. 滞留費の算定 滞留費は次式により算定する。 (滞留費)=(滞留日数)×(1日当たり滞留費)* .....⑪ *操縦士、整備士、撮影士各1名の基準日額及び通信運搬費とする。ただし、前進飛行場を利用する場合は、日当、宿泊料(又は日額旅費)も計上する。 (注)特に規模の大きい計測については、別途計上することができる。</p> <p>10-1-5 計測費の算定 本計測、GNSS/IMU 装置初期化時間、コース進入及び補備計測に要する時間(以上を純計測運航時間とする)に応ずる航空レーザ測量システム損料等であり、次式により算定する。 計測費=(純計測運航時間)×(1時間当たり計測費) .....⑫ =(③+④+⑤)×1.3×(1時間当たり航空レーザ測量システム損料等)* *測量機械等損料算定表を参照。</p> <p>10-1-6 調整点の設置 点群データの点検及び調整を行うための基準点を設置する作業であって、歩掛は別項による。調整点の点数は、作業地域の面積(km<sup>2</sup>)を25で割った値に1を足した値を標準とし、小数部を切り上げ、最低数は4点とする。</p>	<p>10-1-4 滞留 滞留とは、計測実施及び天候待ちのため計測作業員が計測飛行場にとどまることである。</p> <p>1. 滞留日数の算定 (1) 計測日数 .....⑨ *小数第1位(小数第3位を四捨五入し、小数第2位を端数切上げ)までとする。</p> <p>(2) 滞留日数 A. 計測日数が2日以内の場合 (滞留日数)=(計測1日当たり滞留日数)*1 ×(計測日数)*2 .....⑩-1 *1. 5日を標準とする。 *2. 小数点以下は切上げて整数にする。</p> <p>B. 計測日数が2日を超える場合 滞留日数は、整数値(小数第3位を四捨五入し、端数切上げ)とする。 .....⑩-2 *3. 【7-1 撮影の積算方式 表-6】を参照し、それぞれ計測地内又は計測地に最も近い地点の計測可能日数を採用する。 *4. 式⑩-2での計算の結果、滞留日数が10日未満となる場合は、滞留日数を10日とする。</p> <p>2. 滞留費の算定 滞留費は次式により算定する。 (滞留費)=(滞留日数)×(1日当たり滞留費)* .....⑪ *操縦士、整備士、撮影士各1名の基準日額及び通信運搬費とする。ただし、前進飛行場を利用する場合は、日当、宿泊料(又は日額旅費)も計上する。 (注)特に規模の大きい計測については、別途計上することができる。</p> <p>10-1-5 計測費の算定 本計測、GNSS/IMU 装置初期化時間、コース進入及び補備計測に要する時間(以上を純計測運航時間とする)に応ずる航空レーザ測量システム損料等であり、次式により算定する。 計測費=(純計測運航時間)×(1時間当たり計測費) .....⑫ =(③+④+⑤)×1.3×(1時間当たり航空レーザ測量システム損料等)* *測量機械等算定表を参照。</p> <p>10-1-6 調整用基準点の設置 三次元計測データの点検及び調整を行うための基準点を設置する作業であって、歩掛は別項による。調整用基準点の点数は、作業地域の面積(km<sup>2</sup>)を25で割った値に1を足した値を標準とし、小数部を切り上げ、最低数は4点とする。</p>	

(R5)

業 種	測量業務
-----	------

改 正	現 行	備考
<p>10-1-7 点群データ及びオリジナルデータ作成 航空機搭載 GNSS データ，地上固定局 GNSS データ，航空機搭載 IMU データ及び航空機搭載レーザ計測データに各種点検とノイズ削除処理を施して得られた点群データについて，精度検証を実施してオリジナルデータを作成する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-8 グラウンドデータ作成 オリジナルデータにフィルタリング処理を施し，地表面の標高を示すデータを作成する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-9 グリッド（標高）データ作成 グラウンドデータから内挿補間によりグリッド（標高）データを作成する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-10 等高線データ作成 グラウンドデータ又はグリッド（標高）データから等高線データを作成する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-11 成果データファイル作成 製品仕様書に従ってオリジナルデータ等の成果データファイルを作成し，電磁的記録媒体に記録する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-12 旅費交通費 撮影・計測に関する者の往復交通費は，本拠飛行場から前進飛行場までとする。操縦及び整備に関する者の往復交通費は計上しない。 前進飛行場を利用する場合は，操縦士，整備士各1名につき，2日分の基準日額，日当及び1日分の宿泊料，撮影士1名につき，本拠飛行場～前進飛行場までの公共交通機関による1往復分の運賃，2日分の基準日額，日当及び1日分の宿泊料を計上するものとする。</p>	<p>10-1-7 三次元計測データ及びオリジナルデータ作成 航空機搭載 GNSS データ，地上飛行場局 GNSS データ，航空機搭載 IMU データ及び航空機搭載レーザ計測データから算定された点群データに，各種点検とノイズ削除処理を施し，三次元計測データを作成し，さらに精度検証を実施してオリジナルデータを作成する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-8 グラウンドデータ作成 オリジナルデータにフィルタリング処理を施し，地表面の標高を示すデータを作成する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-9 グリッド（標高）データ作成 グラウンドデータから内挿補間によりグリッド（標高）データを作成する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-10 等高線データ作成 グラウンドデータ又はグリッド（標高）データから等高線データを作成する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-11 数値地形図データファイル作成 製品仕様書に従って数値地形図データファイルを作成し，電磁的記録媒体に記録する作業であって，歩掛は別項による。</p> <p>10-1-12 旅費交通費 撮影・計測に関する者の往復交通費は，本拠飛行場から前進飛行場までとする。操縦及び整備に関する者の往復交通費は計上しない。 前進飛行場を利用する場合は，操縦士，整備士各1名につき，2日分の基準日額，日当及び1日分の宿泊料，撮影士1名につき，本拠飛行場～前進飛行場までの公共交通機関による1往復分の運賃，2日分の基準日額，日当及び1日分の宿泊料を計上するものとする。</p>	

(R5)

業 種	測量業務
-----	------

改 正										現 行										備 考				
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) (1) 標準歩掛等 本歩掛の適用範囲は、計測面積 100 km <sup>2</sup> 以上とする。										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) (1) 標準歩掛等 本歩掛の適用範囲は、計測面積 100 km <sup>2</sup> 以上とする。														
標準作業量	作業工程	内外業の別	所 要 人 日 数							撮影士	標準作業量	作業工程	内外業の別	所 要 人 日 数							撮影士			
			測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	操縦士	整備士	測量主任技師					測量技師	測量技師補	測量助手	操縦士	整備士						
100 km <sup>2</sup>	全体計画	内	0.5	1.0	0.5						100 km <sup>2</sup>	全体計画	内	0.5	1.0	0.5								
100 km <sup>2</sup>	航空レーザ計測	計測計画		0.3	0.3		0.3	0.3	0.3		100 km <sup>2</sup>	航空レーザ計測	計測計画		0.3	0.3		0.3	0.3	0.3				
1時間		総運航	外								1時間		総運航	外										
1時間		計測	外								1時間		計測	外										
1日		滞留	外					1.0	1.0	1.0	1日		滞留	外					1.0	1.0	1.0			
10箇所	調整点の設置	外			5.0	7.5					10箇所	調整用基準点の設置	外			5.0	7.5							
100 km <sup>2</sup>	点群データ 及び オリジナルデータ作成	内		15.0	30.0					100 km <sup>2</sup>	三次元計測データ 及び オリジナルデータ作成	内		15.0	30.0									
100 km <sup>2</sup>	グランドデータ作成	内		20.0	60.0	40.0				100 km <sup>2</sup>	グランドデータ作成	内		20.0	60.0	40.0								
100 km <sup>2</sup>	グリッド(標高)データ作成	内		2.0	10.0					100 km <sup>2</sup>	グリッド(標高)データ作成	内		2.0	10.0									
100 km <sup>2</sup>	等高線データ作成	内		3.0	9.0					100 km <sup>2</sup>	等高線データ作成	内		3.0	9.0									
100 km <sup>2</sup>	成果データファイル作成	内	0.5	1.5	2.5					100 km <sup>2</sup>	数値地形図データファイル作成	内	0.5	1.5	2.5									

(注) 1. 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。  
2. 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。

(注) 1. 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。  
2. 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。

改 正										現 行										備考			
10-2-2 航空レーザ測量（地図情報レベル500） （1）標準歩掛等 本歩掛の適用範囲は、計測面積100km <sup>2</sup> 以上とする。 また、本歩掛は点密度4点/m <sup>2</sup> で、格子間隔1mのデータを作成する場合に適用できる。										10-2-2 航空レーザ測量（地図情報レベル500） （1）標準歩掛等 本歩掛の適用範囲は、計測面積100km <sup>2</sup> 以上とする。 また、本歩掛は点密度4点/m <sup>2</sup> で、格子間隔1mのデータを作成する場合に適用できる。													
標準作業量	作業工程	内外業の別	所要人数							撮影士	標準作業量	作業工程	内外業の別	所要人数							撮影士		
			測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	操縦士	整備士	測量主任技師					測量技師	測量技師補	測量助手	操縦士	整備士					
100 km <sup>2</sup>	全体計画	内	0.6	0.9	0.8						100 km <sup>2</sup>	全体計画	内	0.6	0.9	0.8							
100 km <sup>2</sup>	航空レーザ計測	計測計画		0.8	0.5			0.5	0.3	0.4	100 km <sup>2</sup>	航空レーザ計測	計測計画	内		0.8	0.5			0.5	0.3	0.4	
1時間		総運航	外								1時間		総運航	外									
1時間		計測	外								1時間		計測	外									
1日		滞留	外								1日		滞留	外									
100 km <sup>2</sup>	調整点の設置	外			3.9	4.4					100 km <sup>2</sup>	調整用基準点の設置	外			3.9	4.4						
100 km <sup>2</sup>	点群データ及び オリジナルデータ作成	内		15.9	32.5						100 km <sup>2</sup>	三次元計測データ 及び オリジナルデータ作成	内		15.9	32.5							
100 km <sup>2</sup>	グラウンドデータ作成	内		20.6	55.6	48.1					100 km <sup>2</sup>	グラウンドデータ作成	内		20.6	55.6	48.1						
100 km <sup>2</sup>	グリッド(標高)データ作成	内		2.6	9.5						100 km <sup>2</sup>	グリッド(標高)データ作成	内		2.6	9.5							
100 km <sup>2</sup>	等高線データ作成	内		3.2	8.7						100 km <sup>2</sup>	等高線データ作成	内		3.2	8.7							
100 km <sup>2</sup>	成果データファイル作成	内	0.6	1.6	2.5						100 km <sup>2</sup>	数値地形図データファイル作成	内	0.6	1.6	2.5							

(注) 1. 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。  
2. 機械経費、通信運搬費等、材料費、総運航、計測、滞留については別途計上する。

**改 正**

**現 行**

備考

**第 1 1 節 三次元点群測量**

**1 1 - 1 UAV写真点群測量**

(1) 標準歩掛等

標準作業量	作業工程	所要日数					内外業の別	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	計	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 業務当り	作業計画	0.5	0.3	0.2	0.3		内	1	1	1	1	4	0.5	0.3	0.2	0.3		1.3
0.1km <sup>2</sup> 当り	標定点及び検証点の設置・観測		4.7	1.1	3.3	1.1	外		1	1	1	4		4.7	1.1	3.3	1.1	10.2
	UAVによる空中撮影		3.2		2.0	0.9	外		1		1	3		3.2		2.0	0.9	6.1
	三次元形状復元 (オリジナルデータの作成)				3.7		内			1		1				3.7		3.7
	グラウンドデータの作成及び構造化	1.2	1.7	2.4	0.8		内	1	1	1	1	4	1.2	1.7	2.4	0.8		6.1
	成果データファイルの作成	1.4	1.8	1.3	0.7		内	1	1	1	1	4	1.4	1.8	1.3	0.7		5.2
内訳	外業計		7.9	1.1	5.3	2.0	外							7.9	1.1	5.3	2.0	16.3
	内業計	3.1	3.8	7.6	1.8		内						3.1	3.8	7.6	1.8		16.3
合 計		3.1	11.7	8.7	7.1	2.0							3.1	11.7	8.7	7.1	2.0	32.6

- (注) 1. 本歩掛の適用範囲は測定面積 0.2km<sup>2</sup>以下とする。  
 2. 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。  
 3. 標定点及び検証点の設置・観測については対空標識の設置・撤去を含む。  
 4. 基準点測量(基準点の設置)は、別途計上する。  
 5. 縦横断面データファイル作成(サーフェスマodel作成含む)を行う場合は、0.1km<sup>2</sup>当り内業として測量主任技師 1.1 人・日、測量技師 2.5 人・日、測量技師補 2.3 人・日、測量助手 0.6 人・日を計上(編成は各 1 人)し、別途定める「三次元点群データを使用した断面図作成マニュアル(案)」に基づくものとする。なお、数値図化が必要な場合は別途計上する。  
 6. 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作業量に対する割合」に基づき別途計上する。  
 7. 本歩掛のうち作業計画については、UAV 写真 測量の作業計画に係る費用以外は含まない。

**第 1 1 節 三次元点群測量**

**1 1 - 1 UAV写真測量**

(1) 標準歩掛等

標準作業量	作業工程	所要日数					内外業の別	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	計	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 業務当り	作業計画	0.5	0.3	0.2	0.3		内	1	1	1	1	4	0.5	0.3	0.2	0.3		1.3
0.1km <sup>2</sup> 当り	標定点および検証点の設置・観測		4.7	1.1	3.3	1.1	外		1	1	1	4		4.7	1.1	3.3	1.1	10.2
	UAVによる空中撮影		3.2		2.0	0.9	外		1		1	3		3.2		2.0	0.9	6.1
	三次元形状復元				3.7		内			1		1				3.7		3.7
	点群編集	1.2	1.7	2.4	0.8		内	1	1	1	1	4	1.2	1.7	2.4	0.8		6.1
	三次元点群データファイルの作成	1.4	1.8	1.3	0.7		内	1	1	1	1	4	1.4	1.8	1.3	0.7		5.2
内 訳	外業計		7.9	1.1	5.3	2.0	外							7.9	1.1	5.3	2.0	16.3
	内業計	3.1	3.8	7.6	1.8		内						3.1	3.8	7.6	1.8		16.3
合 計		3.1	11.7	8.7	7.1	2.0							3.1	11.7	8.7	7.1	2.0	32.6

- (注) 1. 本歩掛の適用範囲は測定面積 0.2km<sup>2</sup>以下とする。  
 2. 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。  
 3. 標定点および検証点の設置・観測については対空標識の設置・撤去を含む。  
 4. 基準点測量(基準点の設置)は、別途計上する。  
 5. 縦横断面データファイル作成(サーフェスマodel作成含む)を行う場合は、0.1km<sup>2</sup>当り内業として測量主任技師 1.1 人・日、測量技師 2.5 人・日、測量技師補 2.3 人・日、測量助手 0.6 人・日を計上(編成は各 1 人)し、別途定める三次元点群を使用した断面図作成マニュアルに基づくものとする。なお、数値図化が必要な場合は別途計上する。  
 6. 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作業量に対する割合」に基づき別途計上する。

(R5)

業 種	測量業務
-----	------

改 正																	現 行																	備考
1 1 - 2 地上レーザ測量 (1) 標準歩掛等																	1 1 - 2 地上レーザ測量 (1) 標準歩掛等																	
標準作業量	作業工程	所 要 日 数					内 外 業 の 別	編 成					計	延 人 日 数					計															
		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 業務当り	作業計画	0.7	0.6				内	1	1				2	0.7	0.6													1.3						
0.1km <sup>2</sup> 当り	標定点の設置・観測		4.9		2.0	2.5	外		1		1	1	3		4.9			2.0	2.5								9.4							
	地上レーザ計測		7.6	8.0			外		1		1		2		7.6	8.0											15.6							
	グラウンドデータ等の作成	1.0	3.0	4.2			内	1	1		1		3	1.0	3.0	4.2											8.2							
	成果データファイルの作成	1.1	4.4	6.4			内	1	1		1		3	1.1	4.4	6.4											11.9							
	内 外業計		12.5	8.0	2.0	2.5	外								12.5	8.0	2.0	2.5									25.0							
	訳 内業計	2.8	8.0	10.6			内							2.8	8.0	10.6											21.4							
	合 計	2.8	20.5	18.6	2.0	2.5								2.8	20.5	18.6	2.0	2.5									46.4							

- (注) 1. 本歩掛の適用範囲は測定面積 0.2km<sup>2</sup>以下とする。  
2. 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。  
3. 基準点測量（基準点の設置）は、別途計上する。  
4. 縦横断面データファイル作成（サーフェスマodel作成含む）を行う場合は、0.1km<sup>2</sup>当り内業として測量主任技師 1.0 人・日、測量技師 2.9 人・日、測量技師補 5.3 人・日を計上（編成は各 1 人）し、別途定める「三次元点群データを使用した断面図作成マニュアル（案）」に基づくものとする。なお、数値図化が必要な場合は別途計上する。  
5. 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作業量に対する割合」に基づき別途計上する。  
6. 本歩掛のうち作業計画については、地上レーザ測量の作業計画に係る費用以外は含まない。

- (注) 1. 本歩掛の適用範囲は測定面積 0.2km<sup>2</sup>以下とする。  
2. 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。  
3. 基準点測量（基準点の設置）は、別途計上する。  
4. 縦横断面データファイル作成（サーフェスマodel作成含む）を行う場合は、0.1km<sup>2</sup>当り内業として測量主任技師 1.0 人・日、測量技師 2.9 人・日、測量技師補 5.3 人・日を計上（編成は各 1 人）し、別途定める三次元点群データを使用した断面図作成マニュアルに基づくものとする。なお、数値図化が必要な場合は別途計上する。  
5. 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作業量に対する割合」に基づき別途計上する。



(R5)

業 種	測量業務
-----	------

		改 正																	
11-3 UAVレーザー測量 (1) 標準歩掛等		所 要 日 数					内 外 業 の 別	編 成					延 人 日 数						
標準作業量	作業工程	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	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
1業務当り	作業計画	1.3	1.2	0.6			内	1	1	1			3	1.3	1.2	0.6			3.1
0.1km <sup>2</sup> 当り	調整点および検証点の設置		4.7	2.5	2.7		外		1	1	1		3		4.7	2.5	2.7		9.9
	UAVレーザー計測		3.1	2.0	2.9		外		1	1	1		3		3.1	2.0	2.9		8.0
	点群編集		11.8	10.3	10.4		内		1	1	1		3		11.8	10.3	10.4		32.5
	三次元点群データファイルの作成		1.8	3.3			内		1	1			2		1.8	3.3			5.1
	数値地形図データファイルの作成		3.7	5.9			内		1	1			2		3.7	5.9			9.6
	内訳 外業計		7.8	4.5	5.6		外								7.8	4.5	5.6		17.9
	内業計	1.3	18.5	20.1	10.4		内						1.3	18.5	20.1	10.4			50.3
	合 計	1.3	26.3	24.6	16								1.3	26.3	24.6	16			68.2

		現 行																	
11-3 UAVレーザー測量 (1) 標準歩掛等		所 要 日 数					内 外 業 の 別	編 成					延 人 日 数						
標準作業量	作業工程	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	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
1業務当り	作業計画	1.3	1.2	0.6			内	1	1	1			3	1.3	1.2	0.6			3.1
0.1km <sup>2</sup> 当り	調整点および検証点の設置		4.7	2.5	2.7		外		1	1	1		3		4.7	2.5	2.7		9.9
	UAVレーザー計測		3.1	2.0	2.9		外		1	1	1		3		3.1	2.0	2.9		8.0
	点群編集		11.8	10.3	10.4		内		1	1	1		3		11.8	10.3	10.4		32.5
	三次元点群データファイルの作成		1.8	3.3			内		1	1			2		1.8	3.3			5.1
	数値地形図データファイルの作成		3.7	5.9			内		1	1			2		3.7	5.9			9.6
	内訳 外業計		7.8	4.5	5.6		外								7.8	4.5	5.6		17.9
	内業計	1.3	18.5	20.1	10.4		内						1.3	18.5	20.1	10.4			50.3
	合 計	1.3	26.3	24.6	16								1.3	26.3	24.6	16			68.2

- (注) 1. 本歩掛の適用範囲は測定面積0.2km<sup>2</sup>以下とする。  
2. 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。  
3. 調整点および検証点の設置については対空標識の設置・撤去を含む。  
4. 基準点測量（基準点の設置）は、別途計上する。  
5. 機械経費、通信運搬費等、材料費については別途計上する。  
6. 本歩掛のうち作業計画については、UAVレーザー測量の作業計画に係る費用以外は含まない。

- (注) 1. 本歩掛の適用範囲は測定面積0.2km<sup>2</sup>以下とする。  
2. 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。  
3. 調整点および検証点の設置については対空標識の設置・撤去を含む。  
4. 基準点測量（基準点の設置）は、別途計上する。  
5. 機械経費、通信運搬費等、材料費については別途計上する。

(R5)

(R5)

業 種	測量業務
-----	------

改 正					現 行					備 考
<b>第 1 2 節 機械経費等</b>					<b>第 1 2 節 機械経費等</b>					
1 2 - 1 機械経費, 通信運搬費等, 材料費					1 2 - 1 機械経費, 通信運搬費等, 材料費					
( 1 ) 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					( 1 ) 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					
作業	作業名	機械経费率	通信運搬費等率	材料费率	作業	作業名	機械経费率	通信運搬費等率	材料费率	
2-1-1	1級基準点測量 新点5点	11.0%	1.5%	2.5%	2-1-1	1級基準点測量 新点5点	9.5%	1.5%	2.5%	
2-2-1-1	2級基準点測量 新点10点 伐採有り	9.0%	6.5%	2.0%	2-2-1-1	2級基準点測量 新点10点 伐採有り	8.0%	7.0%	2.5%	
2-2-1-2	2級基準点測量 新点10点 伐採なし	9.5%	2.0%	2.5%	2-2-1-2	2級基準点測量 新点10点 伐採なし	9.0%	2.0%	2.5%	
2-3-1-1	3級基準点測量 新点20点 伐採有り 永久標識設置有り	2.5%	4.0%	1.0%	2-3-1-1	3級基準点測量 新点20点 伐採有り 永久標識設置有り	2.5%	4.5%	1.0%	
2-3-1-2	3級基準点測量 新点20点 伐採有り 永久標識設置なし	2.5%	4.0%	1.0%	2-3-1-2	3級基準点測量 新点20点 伐採有り 永久標識設置なし	2.5%	4.5%	1.0%	
2-3-1-3	3級基準点測量 新点20点 伐採なし 永久標識設置有り	3.0%	1.5%	1.0%	2-3-1-3	3級基準点測量 新点20点 伐採なし 永久標識設置有り	3.0%	1.5%	1.0%	
2-3-1-4	3級基準点測量 新点20点 伐採なし 永久標識設置なし	3.0%	1.5%	1.5%	2-3-1-4	3級基準点測量 新点20点 伐採なし 永久標識設置なし	3.0%	1.5%	1.5%	
2-4-1-1	4級基準点測量 新点35点 永久標識設置なし 伐採有り	3.0%	7.5%	2.5%	2-4-1-1	4級基準点測量 新点35点 永久標識設置なし 伐採有り	3.0%	8.0%	2.5%	
2-4-1-2	4級基準点測量 新点35点 永久標識設置なし 伐採なし	3.0%	3.0%	2.5%	2-4-1-2	4級基準点測量 新点35点 永久標識設置なし 伐採なし	3.0%	3.0%	2.5%	
2-5-1	基準点設置 新点10点 地上埋設 (普通)	1.5%	3.0%	15.0%	2-5-1	基準点設置 新点10点 地上埋設 (普通)	1.5%	3.0%	16.0%	
2-5-2	基準点設置 新点10点 地上埋設 (上面舗装)	1.5%	3.0%	16.0%	2-5-2	基準点設置 新点10点 地上埋設 (上面舗装)	1.5%	3.0%	17.0%	
2-5-3	基準点設置 新点10点 地下埋設	1.5%	3.0%	12.0%	2-5-3	基準点設置 新点10点 地下埋設	1.5%	3.0%	13.0%	
2-5-4	基準点設置 新点10点 屋上埋設	2.0%	2.0%	10.0%	2-5-4	基準点設置 新点10点 屋上埋設	2.0%	2.0%	10.5%	
2-5-5	基準点設置 新点10点 コンクリート杭設置	2.0%	2.0%	4.5%	2-5-5	基準点設置 新点10点 コンクリート杭設置	2.0%	2.5%	4.5%	
3-1-1	水準測量 1級水準測量観測 (レベル等による)	9.5%	0.5%	1.0%	3-1-1	水準測量 1級水準測量観測 (レベル等による)	8.5%	1.0%	1.0%	
3-1-2	水準測量 2級水準測量観測 (レベル等による)	6.0%	1.0%	1.0%	3-1-2	水準測量 2級水準測量観測 (レベル等による)	5.0%	1.0%	1.0%	
3-1-3	水準測量 3級水準測量観測 (レベル等による)	3.0%	1.0%	1.5%	3-1-3	水準測量 3級水準測量観測 (レベル等による)	3.0%	1.0%	1.5%	
3-1-4	水準測量 4級水準測量観測 (レベル等による)	2.5%	1.0%	3.5%	3-1-4	水準測量 4級水準測量観測 (レベル等による)	2.5%	1.0%	3.5%	
3-2-1	水準点設置 水準点設置 (永久標識)	2.0%	2.0%	19.5%	3-2-1	水準点設置 水準点設置 (永久標識)	2.0%	2.0%	20.5%	
3-2-2	水準点設置 水準点設置 (永久標識以外)	1.5%	5.0%	3.0%	3-2-2	水準点設置 水準点設置 (永久標識以外)	1.5%	5.0%	3.0%	
4-1-1	路線測量 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	4-1-1	路線測量 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	
4-1-2	路線測量 現地踏査	2.0%	0.0%	7.5%	4-1-2	路線測量 現地踏査	2.0%	0.0%	7.5%	
4-1-3	路線測量 伐採	1.0%	0.0%	2.0%	4-1-3	路線測量 伐採	1.0%	0.0%	2.0%	

(R5)

業 種	測量業務
-----	------

改 正					現 行					備 考
作業	作業名	機械経費率	通信運搬費等率	材料費率	作業	作業名	機械経費率	通信運搬費等率	材料費率	
4-1-4	路線測量 線形決定(条件点の観測)	3.5%	0.0%	5.0%	4-1-4	路線測量 線形決定(条件点の観測)	3.5%	0.0%	5.5%	
4-1-5	路線測量 線形決定	1.0%	0.0%	2.0%	4-1-5	路線測量 線形決定	1.0%	0.0%	2.0%	
4-1-6	路線測量 I P設置	3.5%	0.0%	3.5%	4-1-6	路線測量 I P設置	3.0%	0.0%	3.5%	
4-1-7	路線測量 中心線測量	4.0%	0.0%	6.0%	4-1-7	路線測量 中心線測量	3.5%	0.0%	6.0%	
4-1-8	路線測量 仮BM設置測量	2.5%	0.0%	2.5%	4-1-8	路線測量 仮BM設置測量	2.5%	0.0%	2.5%	
4-1-9	路線測量 縦断測量	2.5%	0.0%	3.0%	4-1-9	路線測量 縦断測量	2.5%	0.0%	3.0%	
4-1-10	路線測量 横断測量	2.5%	0.0%	3.0%	4-1-10	路線測量 横断測量	2.5%	0.0%	3.0%	
4-1-11	路線測量 詳細測量(縦断測量)	3.0%	0.0%	9.5%	4-1-11	路線測量 詳細測量(縦断測量)	3.0%	0.0%	10.0%	
4-1-12	路線測量 詳細測量(横断測量)	2.5%	0.0%	6.0%	4-1-12	路線測量 詳細測量(横断測量)	3.0%	0.0%	6.0%	
4-1-13	路線測量 用地幅杭設置測量	3.5%	0.0%	6.5%	4-1-13	路線測量 用地幅杭設置測量	3.0%	0.0%	7.0%	
5-1-1	河川測量 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	5-1-1	河川測量 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	
5-1-2	河川測量 現地踏査	1.5%	0.0%	6.5%	5-1-2	河川測量 現地踏査	1.5%	0.0%	6.0%	
5-1-3	河川測量 距離標設置測量	4.0%	0.0%	19.5%	5-1-3	河川測量 距離標設置測量	4.0%	0.0%	18.0%	
5-1-4	河川測量 水準基標測量	6.0%	0.0%	1.0%	5-1-4	河川測量 水準基標測量	5.5%	0.0%	1.0%	
5-1-5	河川測量 河川定期縦断測量 直接水準	3.0%	0.0%	6.0%	5-1-5	河川測量 河川定期縦断測量 直接水準	3.0%	0.0%	6.0%	
5-1-6	河川測量 河川定期横断測量 直接水準(平地)	2.5%	0.0%	1.0%	5-1-6	河川測量 河川定期横断測量 直接水準(平地)	2.5%	0.0%	1.0%	
5-1-7	河川測量 河川定期横断測量 複写	7.5%	0.0%	12.5%	5-1-7	河川測量 河川定期横断測量 複写	5.5%	0.0%	13.0%	
5-1-8	河川測量 河川定期横断測量 直接水準(山地)	3.5%	0.0%	1.5%	5-1-8	河川測量 河川定期横断測量 直接水準(山地)	3.5%	0.0%	1.5%	
5-1-9	河川測量 河川定期横断測量 間接水準(山地)	2.5%	0.0%	2.0%	5-1-9	河川測量 河川定期横断測量 間接水準(山地)	2.5%	0.0%	2.0%	
5-1-10	河川測量 法線測量	4.0%	0.0%	4.0%	5-1-10	河川測量 法線測量	3.5%	0.0%	4.5%	
6-1-1	深浅測量 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	6-1-1	深浅測量 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	
6-2-1-1	深浅測量 ダム・貯水池深浅測量	1.5%	0.0%	2.5%	6-2-1-1	深浅測量 ダム・貯水池深浅測量	1.5%	0.0%	2.5%	
6-2-1-2	深浅測量 ダム・貯水池深浅測量+音響測深機	2.5%	0.0%	2.5%	6-2-1-2	深浅測量 ダム・貯水池深浅測量+音響測深機	2.5%	0.0%	2.5%	
6-3-1-1	深浅測量 河川深浅測量	2.0%	0.0%	2.5%	6-3-1-1	深浅測量 河川深浅測量	2.0%	0.0%	2.5%	
6-3-1-2	深浅測量 河川深浅測量+音響測深機	3.5%	0.0%	2.5%	6-3-1-2	深浅測量 河川深浅測量+音響測深機	3.5%	0.0%	3.0%	

(R5)

業 種

測量業務

改 正					現 行					備 考
作業	作業名	機械経费率	通信運搬 费率	材料费率	作業	作業名	機械経费率	通信運搬 费率	材料费率	
6-4-1-1	深浅測量 海岸深浅測量	2.5%	0.0%	3.0%	6-4-1-1	深浅測量 海岸深浅測量	2.0%	0.0%	3.0%	
6-4-1-2	深浅測量 海岸深浅測量+音響測深機	4.0%	0.0%	3.0%	6-4-1-2	深浅測量 海岸深浅測量+音響測深機	4.0%	0.0%	3.0%	
7-1-1-1	用地測量 作業計画 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	7-1-1-1	用地測量 作業計画 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	
7-1-1-2	用地測量 作業計画 現地踏査	1.0%	0.0%	4.0%	7-1-1-2	用地測量 作業計画 現地踏査	1.0%	0.0%	4.0%	
7-1-2-1	用地測量 資料調査 公図等の転写 (地積測量図以外の公図等の転写)	1.0%	0.0%	2.0%	7-1-2-1	用地測量 資料調査 公図等の転写 (地積測量図以外の公図等の転写)	1.0%	0.0%	1.5%	
7-1-2-2	用地測量 資料調査 地積測量図転写 (地積測量図のみの転写)	1.5%	0.0%	0.5%	7-1-2-2	用地測量 資料調査 地積測量図転写 (地積測量図のみの転写)	1.5%	0.0%	0.5%	
7-1-2-3	用地測量 資料調査 土地の登記記録調査	0.5%	0.0%	0.5%	7-1-2-3	用地測量 資料調査 土地の登記記録調査	0.5%	0.0%	0.5%	
7-1-2-4	用地測量 資料調査 建物の登記記録調査	1.0%	0.0%	0.5%	7-1-2-4	用地測量 資料調査 建物の登記記録調査	1.0%	0.0%	0.5%	
7-1-2-5	用地測量 資料調査 権利者確認調査(当初)	0.5%	0.0%	0.0%	7-1-2-5	用地測量 資料調査 権利者確認調査(当初)	0.5%	0.0%	0.0%	
7-1-2-6	用地測量 資料調査 権利者確認調査(追跡)	0.5%	0.0%	0.0%	7-1-2-6	用地測量 資料調査 権利者確認調査(追跡)	0.5%	0.0%	0.0%	
7-1-2-7	用地測量 資料調査 公図等転写連続図作成	0.0%	0.0%	1.0%	7-1-2-7	用地測量 資料調査 公図等転写連続図作成	0.0%	0.0%	1.0%	
7-1-3-1	用地測量 境界確認 復元測量	3.5%	0.0%	3.0%	7-1-3-1	用地測量 境界確認 復元測量	3.0%	0.0%	3.5%	
7-1-3-2	用地測量 境界確認 境界確認	0.5%	0.0%	4.5%	7-1-3-2	用地測量 境界確認 境界確認	0.5%	0.0%	4.5%	
7-1-3-3	用地測量 境界確認 土地境界確認書作成	1.5%	0.0%	1.0%	7-1-3-3	用地測量 境界確認 土地境界確認書作成	1.5%	0.0%	0.5%	
7-1-4-1	用地測量 境界測量 補助基準点の設置	3.0%	0.0%	3.5%	7-1-4-1	用地測量 境界測量 補助基準点の設置	2.5%	0.0%	3.5%	
7-1-4-2	用地測量 境界測量 境界測量	3.0%	0.0%	2.0%	7-1-4-2	用地測量 境界測量 境界測量	2.5%	0.0%	2.0%	
7-1-4-3	用地測量 境界測量 用地境界仮杭設置	3.0%	0.0%	5.0%	7-1-4-3	用地測量 境界測量 用地境界仮杭設置	3.0%	0.0%	5.5%	
7-1-4-4	用地測量 境界測量 用地境界杭設置	4.5%	0.0%	19.0%	7-1-4-4	用地測量 境界測量 用地境界杭設置	4.0%	0.0%	18.0%	
7-1-5	用地測量 境界点間測量	4.0%	0.0%	3.0%	7-1-5	用地測量 境界点間測量	3.5%	0.0%	3.0%	
7-1-6	用地測量 面積計算	0.0%	0.0%	0.0%	7-1-6	用地測量 面積計算	0.0%	0.0%	0.0%	
7-1-7-1	用地測量 用地実測図原図等の作成 用地実測図原図作成	0.0%	0.0%	0.0%	7-1-7-1	用地測量 用地実測図原図等の作成 用地実測図原図作成	0.0%	0.0%	0.0%	
7-1-7-2	用地測量 用地実測図原図等の作成 用地現況測量(建物等)	3.0%	0.0%	2.5%	7-1-7-2	用地測量 用地実測図原図等の作成 用地現況測量(建物等)	2.5%	0.0%	2.5%	
7-1-7-3	用地測量 用地実測図原図等の作成 用地平面図作成	0.0%	0.0%	0.5%	7-1-7-3	用地測量 用地実測図原図等の作成 用地平面図作成	0.0%	0.0%	0.5%	
7-1-7-4	用地測量 用地実測図原図等の作成 土地調書作成	0.0%	0.0%	0.0%	7-1-7-4	用地測量 用地実測図原図等の作成 土地調書作成	0.0%	0.0%	0.0%	
7-3-1	用地測量 公共用地境界確定協議 公共用地管理者との打合せ	0.5%	0.0%	0.5%	7-3-1	用地測量 公共用地境界確定協議 公共用地管理者との打合せ	0.5%	0.0%	0.5%	

(R5)

業 種	測量業務
-----	------

改 正					現 行					備 考
作業	作業名	機械経費率	通信運搬費等率	材料費率	作業	作業名	機械経費率	通信運搬費等率	材料費率	
7-3-2	用地測量 公共用地境界確定協議 現況実測平面図作成	3.5%	0.0%	2.5%	7-3-2	用地測量 公共用地境界確定協議 現況実測平面図作成	3.0%	0.0%	2.5%	
7-3-3	用地測量 公共用地境界確定協議 横断面図作成	2.5%	0.0%	1.5%	7-3-3	用地測量 公共用地境界確定協議 横断面図作成	2.0%	0.0%	1.5%	
7-3-4	用地測量 公共用地境界確定協議 依頼書作成	0.0%	0.0%	0.0%	7-3-4	用地測量 公共用地境界確定協議 依頼書作成	0.0%	0.0%	0.0%	
7-3-5	用地測量 公共用地境界確定協議 協議書作成	0.5%	0.0%	0.5%	7-3-5	用地測量 公共用地境界確定協議 協議書作成	0.5%	0.0%	0.5%	
8-2-1-1	撮影 撮影 (デジタル) 撮影計画	0.0%	0.0%	0.5%	8-2-1-1	撮影 撮影 (デジタル) 撮影計画	0.0%	0.0%	0.5%	
8-2-1-2	撮影 撮影 (デジタル) 総運航				8-2-1-2	撮影 撮影 (デジタル) 総運航				
8-2-1-3	撮影 撮影 (デジタル) 撮影				8-2-1-3	撮影 撮影 (デジタル) 撮影				
8-2-1-4	撮影 撮影 (デジタル) 滞留	0.0%	1.5%	0.0%	8-2-1-4	撮影 撮影 (デジタル) 滞留	0.0%	1.5%	0.0%	
8-2-1-5	撮影 撮影 (デジタル) GNSS/IMU 計算	0.5%	0.0%	0.0%	8-2-1-5	撮影 撮影 (デジタル) GNSS/IMU 計算	0.5%	0.0%	0.0%	
8-2-1-6	撮影 撮影 (デジタル) 数値写真作成	65.0%	0.0%	10.5%	8-2-1-6	撮影 撮影 (デジタル) 数値写真作成	68.0%	0.0%	10.5%	
8-3-1	標定点及び同時調整 対空標識の設置 (写真縮尺 1/10, 000~12, 500)	1.0%	0.5%	2.5%	8-3-1	標定点及び同時調整 対空標識の設置 (写真縮尺 1/10, 000~12, 500)	1.0%	0.5%	2.5%	
8-3-2	標定点測量及び同時調整 標定点測量	7.0%	0.0%	0.5%	8-3-2	標定点測量及び同時調整 標定点測量	6.5%	0.0%	0.5%	
8-3-3	標定点測量及び同時調整 簡易水準測量	5.5%	0.5%	1.5%	8-3-3	標定点測量及び同時調整 簡易水準測量	5.5%	0.5%	1.5%	
8-3-5	標定点測量及び同時調整 同時調整	33.5%	0.0%	0.0%	8-3-5	標定点測量及び同時調整 同時調整	35.0%	0.0%	0.0%	
8-4-1-1	数値図化 数値図化 レベル1, 000 作業計画	0.5%	0.0%	0.0%	8-4-1-1	数値図化 数値図化 レベル1, 000 作業計画	0.5%	0.0%	0.0%	
8-4-1-2	数値図化 数値図化 レベル1, 000 現地調査	3.0%	0.5%	2.0%	8-4-1-2	数値図化 数値図化 レベル1, 000 現地調査	3.0%	1.0%	2.0%	
8-4-1-3	数値図化 数値図化 レベル1, 000 数値図化	36.0%	0.0%	0.5%	8-4-1-3	数値図化 数値図化 レベル1, 000 数値図化	36.0%	0.0%	0.5%	
8-4-1-4	数値図化 数値図化 レベル1, 000 数値編集	11.5%	0.0%	0.5%	8-4-1-4	数値図化 数値図化 レベル1, 000 数値編集	10.0%	0.0%	0.5%	
8-4-1-5	数値図化 数値図化 レベル1, 000 補測編集	7.5%	0.5%	3.0%	8-4-1-5	数値図化 数値図化 レベル1, 000 補測編集	7.0%	0.5%	3.0%	
8-4-1-6	数値図化 数値図化 レベル1, 000 数値地形図データファイル の作成	14.5%	0.0%	0.0%	8-4-1-6	数値図化 数値図化 レベル1, 000 数値地形図データファイル の作成	12.5%	0.0%	0.0%	
8-4-2-1	数値図化 数値図化 レベル2, 500 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	8-4-2-1	数値図化 数値図化 レベル2, 500 作業計画	0.0%	0.0%	0.0%	
8-4-2-2	数値図化 数値図化 レベル2, 500 現地調査	2.0%	0.5%	2.0%	8-4-2-2	数値図化 数値図化 レベル2, 500 現地調査	2.0%	0.5%	2.0%	
8-4-2-3	数値図化 数値図化 レベル2, 500 数値図化	50.0%	0.0%	0.5%	8-4-2-3	数値図化 数値図化 レベル2, 500 数値図化	50.5%	0.0%	0.5%	
8-4-2-4	数値図化 数値図化 レベル2, 500 数値編集	12.5%	0.0%	0.0%	8-4-2-4	数値図化 数値図化 レベル2, 500 数値編集	11.0%	0.0%	0.0%	
8-4-2-5	数値図化 数値図化 レベル2, 500 補測編集	7.5%	0.5%	1.5%	8-4-2-5	数値図化 数値図化 レベル2, 500 補測編集	7.5%	0.5%	1.5%	

(R5)

業 種	測量業務
-----	------

改 正					現 行					備 考
作業	作業名	機械経費率	通信運搬費等率	材料費率	作業	作業名	機械経費率	通信運搬費等率	材料費率	
8-4-2-6	数値図化 数値図化 レベル2, 500 数値地形図データファイルの作成	21.5%	0.0%	0.0%	8-4-2-6	数値図化 数値図化 レベル2, 500 数値地形図データファイルの作成	18.5%	0.0%	0.0%	
9-1-1	現地測量 (S=1/500) 現地測量(作業計画)	0.0%	0.0%	0.0%	9-1-1	現地測量 (S=1/500) 現地測量(作業計画)	0.0%	0.0%	0.0%	
9-1-2	現地測量 (S=1/500) 現地測量	6.5%	0.5%	2.0%	9-1-2	現地測量 (S=1/500) 現地測量	6.5%	1.0%	2.0%	
10-2-1-1	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 全体計画	1.0%	0.0%	0.0%	10-2-1-1	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 全体計画	0.5%	0.0%	0.0%	
10-2-1-2	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 計測計画	8.5%	0.0%	5.5%	10-2-1-2	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 計測計画	7.0%	0.0%	5.5%	
10-2-1-3	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 総運航				10-2-1-3	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 総運航				
10-2-1-4	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 計測				10-2-1-4	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 計測				
10-2-1-5	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 滞留	0.0%	1.5%	0.0%	10-2-1-5	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 滞留	0.0%	1.5%	0.0%	
10-2-1-6	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 調整点の設置	28.0%	0.0%	1.0%	10-2-1-6	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 調整用基準点の設置	25.0%	0.0%	1.0%	
10-2-1-7	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 点群データ及びオリジナルデータ作成	9.5%	0.0%	0.0%	10-2-1-7	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 三次元計測データ及びオリジナルデータ作成	8.5%	0.0%	0.0%	
10-2-1-8	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 グラウンドデータ作成	10.5%	0.0%	0.5%	10-2-1-8	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 グラウンドデータ作成	9.0%	0.0%	0.5%	
10-2-1-9	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 グリッド(標高)データ作成	10.0%	0.0%	0.0%	10-2-1-9	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 グリッド(標高)データ作成	9.0%	0.0%	0.0%	
10-2-1-10	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 等高線データ作成	10.0%	0.0%	0.0%	10-2-1-10	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 等高線データ作成	8.5%	0.0%	0.0%	
10-2-1-11	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 成果データファイルの作成	9.5%	0.0%	2.0%	10-2-1-11	航空レーザ測量 数値図化 レベル1, 000 数値地形図データファイルの作成	8.0%	0.0%	2.0%	

## 第2編 地質調査業務

(R5)

改 正	現 行	備 考																				
<p><b>第 1 章 地質調査積算基準</b></p> <p><b>第 1 節 地質調査積算基準</b></p> <p>1-4 安全費の積算</p> <p>安全費とは、当該地質業務を遂行するために安全対策上必要となる経費であり、現場状況により、以下の(1)又は(2)により算定した額とする。なお、安全対策上必要となる経費とは、主に現場の一般交通に対する<b>交通誘導員</b>、交通処理、掲示板、保安柵および保安灯等や環境保全のための仮囲いに要する費用のことをいう。</p> <p>(1) 交通処理等に係わる安全費を算出する業務は、主として現道上で連続的に行われ、且つ安全対策が必要となる場合を対象とし、当該地域の安全費率を用いて次式により算出する。  (安全費) = (直接調査費) × (安全費率)  (注) 1. 上式の直接調査費は、直接経費を含まない費用である。  2. <b>電子納品保管管理システム登録料は、安全費の対象とする。</b></p> <p>安全費率は表-1を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-1 安全費率</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">地 域 場 所</th> <th style="text-align: center;">大市街地</th> <th style="text-align: center;">市街地甲</th> <th style="text-align: center;">市街地乙 都市近郊</th> <th style="text-align: center;">そ の 他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主として現道上</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">10.0%</td> <td style="text-align: center;">9.5%</td> <td style="text-align: center;">4.5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 地域が複数となる場合は、地域毎の区間(距離)を重量とし、加重平均により率を小数第1位(小数第2位を四捨五入)まで算出する。  2. 地域区分については、第1章 第1節 測量業務積算基準 1-4-2 変化率の積算 2. 地域・地形区分 を参考とする。  3. 調査箇所が複数の場合で安全対策上必要となる経費の有無が混在する場合でも適用できる。</p> <p>(2) (1)によりがたい場合は、現場状況に応じて積上げ計算により算出する。</p>	地 域 場 所	大市街地	市街地甲	市街地乙 都市近郊	そ の 他	主として現道上	-	10.0%	9.5%	4.5%	<p><b>第 1 章 地質調査積算基準</b></p> <p><b>第 1 節 地質調査積算基準</b></p> <p>1-4 安全費の積算</p> <p>安全費とは、当該地質業務を遂行するために安全対策上必要となる経費であり、現場状況により、以下の(1)又は(2)により算定した額とする。なお、安全対策上必要となる経費とは、主に現場の一般交通に対する交通処理、掲示板、保安柵および保安灯等や環境保全のための仮囲いに要する費用のことをいう。</p> <p>(1) 交通処理等に係わる安全費を算出する業務は、主として現道上で連続的に行われ、且つ安全対策が必要となる場合を対象とし、当該地域の安全費率を用いて次式により算出する。  (安全費) = (直接調査費) × (安全費率)  (注) 1. 上式の直接調査費は、直接経費を含まない費用である。  安全費率は表-1を標準とする。</p> <p style="text-align: center;">表-1 安全費率</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">地 域 場 所</th> <th style="text-align: center;">大市街地</th> <th style="text-align: center;">市街地甲</th> <th style="text-align: center;">市街地乙 都市近郊</th> <th style="text-align: center;">そ の 他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主として現道上</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">10.0%</td> <td style="text-align: center;">9.5%</td> <td style="text-align: center;">4.5%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 地域が複数となる場合は、地域毎の区間(距離)を重量とし、加重平均により率を小数第1位(小数第2位を四捨五入)まで算出する。  2. 地域区分については、第1章 第1節 測量業務積算基準 1-4-2 変化率の積算 2. 地域・地形区分 を参考とする。  3. 調査箇所が複数の場合で安全対策上必要となる経費の有無が混在する場合でも適用できる。</p> <p>(2) (1)によりがたい場合は、現場状況に応じて積上げ計算により算出する。</p>	地 域 場 所	大市街地	市街地甲	市街地乙 都市近郊	そ の 他	主として現道上	-	10.0%	9.5%	4.5%	
地 域 場 所	大市街地	市街地甲	市街地乙 都市近郊	そ の 他																		
主として現道上	-	10.0%	9.5%	4.5%																		
地 域 場 所	大市街地	市街地甲	市街地乙 都市近郊	そ の 他																		
主として現道上	-	10.0%	9.5%	4.5%																		



(R5)

改 正	現 行	備 考																																																																				
<p><b>第2章 地質調査標準歩掛等</b></p> <p><b>第1節 共 通</b></p> <p>1-1 打合せ等</p> <p style="text-align: right;">(1業務当たり)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">打合せ</td> <td>業務着手時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>中間打合せ</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>0.5</td> <td>1回当たり (対面)</td> </tr> <tr> <td>成果物納入時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>関係機関協議資料作成</td> <td></td> <td></td> <td>0.25</td> <td>0.25</td> <td>1機関当たり</td> </tr> <tr> <td>関係機関打合せ協議</td> <td></td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>1機関1回当たり(対面)</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 1. 解析等調査業務を含まない地質調査の業務の発注において打合せを規定する場合には、本歩掛は適用せず別途計上する。</p> <p>2. 打合せ、関係機関打合せ協議には、打合せ議事録の作成時間及び移動時間（片道所要時間1時間程度以内）を含むものとする。</p> <p>3. 打合せ、関係機関打合せ協議には、電話、電子メールによる確認等に要した作業時間を含むものとする。</p> <p>4. 中間打合せの回数は、各節によるものとし、各節に記載が無い場合は必要回数（3回を標準）を計上する。打合せ回数を変更する場合は、1回当たり、中間打合せ1回の人員を増減する。 なお、複数分野の業務を同時に発注する場合は、主たる業務の打合せ回数を適用し、それ以外の業務については、必要に応じて中間打合せ回数を計上する。</p> <p>5. 関係機関打合せ協議の回数は、1機関当たり1回程度とし、<b>関係機関打合せ協議の回数を増減する場合は、1回当たり、関係機関打合せ協議1回の人員を増減する。</b>なお、発注者のみが直接関係機関と協議する場合は、関係機関打合せ協議を計上しない。</p> <p>6. 本歩掛は直接調査費には含まれない（解析等調査業務費とする）。</p>	区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考	打合せ	業務着手時	0.5	0.5		(対面)	中間打合せ	0.5		0.5	1回当たり (対面)	成果物納入時	0.5	0.5		(対面)	関係機関協議資料作成			0.25	0.25	1機関当たり	関係機関打合せ協議		0.5	0.5		1機関1回当たり(対面)	<p><b>第2章 地質調査標準歩掛等</b></p> <p><b>第1節 共 通</b></p> <p>1-1 打合せ等</p> <p style="text-align: right;">(1業務当たり)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">打合せ</td> <td>業務着手時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>中間打合せ</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>0.5</td> <td>1回当たり (対面)</td> </tr> <tr> <td>成果物納入時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>関係機関協議資料作成</td> <td></td> <td></td> <td>0.25</td> <td>0.25</td> <td>1機関当たり</td> </tr> <tr> <td>関係機関打合せ協議</td> <td></td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>1機関当たり (対面)</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 1. 解析等調査業務を含まない地質調査の業務の発注において打合せを規定する場合には、本歩掛は適用せず別途計上する。</p> <p>2. 打合せ、関係機関打合せ協議には、打合せ議事録の作成時間及び移動時間（片道所要時間1時間程度以内）を含むものとする。</p> <p>3. 打合せ、関係機関打合せ協議には、電話、電子メールによる確認等に要した作業時間を含むものとする。</p> <p>4. 中間打合せの回数は、各節によるものとし、各節に記載が無い場合は必要回数（3回を標準）を計上する。打合せ回数を変更する場合は、1回当たり、中間打合せ1回の人員を増減する。 なお、複数分野の業務を同時に発注する場合は、主たる業務の打合せ回数を適用し、それ以外の業務については、必要に応じて中間打合せ回数を計上する。</p> <p>5. 関係機関打合せ協議の回数は、1機関当たり1回程度とする。なお、発注者のみが直接関係機関と協議する場合は、関係機関打合せ協議を計上しない。</p> <p>6. 本歩掛は直接調査費には含まれない（解析等調査業務費とする）。</p>	区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考	打合せ	業務着手時	0.5	0.5		(対面)	中間打合せ	0.5		0.5	1回当たり (対面)	成果物納入時	0.5	0.5		(対面)	関係機関協議資料作成			0.25	0.25	1機関当たり	関係機関打合せ協議		0.5	0.5		1機関当たり (対面)	
区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考																																																																	
打合せ	業務着手時	0.5	0.5		(対面)																																																																	
	中間打合せ	0.5		0.5	1回当たり (対面)																																																																	
	成果物納入時	0.5	0.5		(対面)																																																																	
関係機関協議資料作成			0.25	0.25	1機関当たり																																																																	
関係機関打合せ協議		0.5	0.5		1機関1回当たり(対面)																																																																	
区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考																																																																	
打合せ	業務着手時	0.5	0.5		(対面)																																																																	
	中間打合せ	0.5		0.5	1回当たり (対面)																																																																	
	成果物納入時	0.5	0.5		(対面)																																																																	
関係機関協議資料作成			0.25	0.25	1機関当たり																																																																	
関係機関打合せ協議		0.5	0.5		1機関当たり (対面)																																																																	

(R5)

改 正	現 行	備 考																																																																										
<p><b>第2章 地質調査標準歩掛等</b></p> <p><b>第2節 機械ボーリング（土質ボーリング・岩盤ボーリング）</b></p> <p>表2.4.3 現場内小運搬における架設・撤去の規格区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別 ・ 規 格</th> <th>単 位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50m以下 <span style="color: red;">総</span>設置距離</td> <td>箇所</td> </tr> <tr> <td>50m超100m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>100m超200m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>200m超300m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>300m超500m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>500m超1000m以下</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table> <p>上表以外は別途計上する。</p> <p>表2.4.4 現場内小運搬における機械器具損料の規格区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別 ・ 規 格</th> <th>単 位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50m以下 <span style="color: red;">総</span>設置距離</td> <td>日</td> </tr> <tr> <td>50m超100m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>100m超200m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>200m超300m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>300m超500m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>500m超1000m以下</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table> <p>上表以外は別途計上する。</p> <p><b>3. 補正係数の設定</b></p> <p>表2.4.5 標高差における距離の補正係数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>小運搬方法</th> <th>補正值</th> <th>換算距離の計算</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人肩運搬</td> <td>5</td> <td>換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值</td> </tr> <tr> <td>特装车運搬(クローラ)</td> <td>3</td> <td>換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值</td> </tr> </tbody> </table> <p>標高差は1m単位とする。</p> <p><b>4. 間接調査費の算出</b></p> <p>(人肩運搬, 特装车運搬)</p> <p>間接調査費＝設計単価×運搬総重量  設計単価＝標準の市場単価（換算距離別）</p> <p>(モノレール運搬, 索道運搬)</p> <p>間接調査費＝設計単価(運搬)×運搬総重量＋設計単価(架設・撤去)  ＋設計単価(機械器具損料)×供用日数</p> <p>設計単価＝標準の市場単価 ただし、機械器具損料は特別調査により別途計上する。  供用日数＝架設日数＋調査・試験等作業日数＋撤去日数  ※供用日数の算定に当たっては、不稼働係数, 年末年始, 夏季休暇等の撤去不能期間を考慮する。</p> <p><b>2-4-4 適用に当たっての留意事項</b>  現場内の各小運搬方法に伴う機材, 雑品はこれを含むものとする。</p>	種 別 ・ 規 格	単 位	50m以下 <span style="color: red;">総</span> 設置距離	箇所	50m超100m以下	〃	100m超200m以下	〃	200m超300m以下	〃	300m超500m以下	〃	500m超1000m以下	〃	種 別 ・ 規 格	単 位	50m以下 <span style="color: red;">総</span> 設置距離	日	50m超100m以下	〃	100m超200m以下	〃	200m超300m以下	〃	300m超500m以下	〃	500m超1000m以下	〃	小運搬方法	補正值	換算距離の計算	人肩運搬	5	換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值	特装车運搬(クローラ)	3	換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值	<p><b>第2章 地質調査標準歩掛等</b></p> <p><b>第2節 機械ボーリング（土質ボーリング・岩盤ボーリング）</b></p> <p>表2.4.3 現場内小運搬における架設・撤去の規格区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別 ・ 規 格</th> <th>単 位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50m以下 設置距離</td> <td>箇所</td> </tr> <tr> <td>50m超100m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>100m超200m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>200m超300m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>300m超500m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>500m超1000m以下</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table> <p>上表以外は別途計上する。</p> <p>表2.4.4 現場内小運搬における機械器具損料の規格区分</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別 ・ 規 格</th> <th>単 位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50m以下 設置距離</td> <td>日</td> </tr> <tr> <td>50m超100m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>100m超200m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>200m超300m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>300m超500m以下</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>500m超1000m以下</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table> <p>上表以外は別途計上する。</p> <p><b>3. 補正係数の設定</b></p> <p>表2.4.5 標高差における距離の補正係数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>小運搬方法</th> <th>補正值</th> <th>換算距離の計算</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人肩運搬</td> <td>5</td> <td>換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值</td> </tr> <tr> <td>特装车運搬(クローラ)</td> <td>3</td> <td>換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值</td> </tr> </tbody> </table> <p>標高差は1m単位とする。</p> <p><b>4. 間接調査費の算出</b></p> <p>(人肩運搬, 特装车運搬)</p> <p>間接調査費＝設計単価×運搬総重量  設計単価＝標準の市場単価（換算距離別）</p> <p>(モノレール運搬, 索道運搬)</p> <p>間接調査費＝設計単価(運搬)×運搬総重量＋設計単価(架設・撤去)  ＋設計単価(機械器具損料)×供用日数</p> <p>設計単価＝標準の市場単価 ただし、機械器具損料は特別調査により別途計上する。  供用日数＝架設日数＋調査・試験等作業日数＋撤去日数  ※供用日数の算定に当たっては、不稼働係数, 年末年始, 夏季休暇等の撤去不能期間を考慮する。</p> <p><b>2-4-4 適用に当たっての留意事項</b>  現場内の各小運搬方法に伴う機材, 雑品はこれを含むものとする。</p>	種 別 ・ 規 格	単 位	50m以下 設置距離	箇所	50m超100m以下	〃	100m超200m以下	〃	200m超300m以下	〃	300m超500m以下	〃	500m超1000m以下	〃	種 別 ・ 規 格	単 位	50m以下 設置距離	日	50m超100m以下	〃	100m超200m以下	〃	200m超300m以下	〃	300m超500m以下	〃	500m超1000m以下	〃	小運搬方法	補正值	換算距離の計算	人肩運搬	5	換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值	特装车運搬(クローラ)	3	換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值	
種 別 ・ 規 格	単 位																																																																											
50m以下 <span style="color: red;">総</span> 設置距離	箇所																																																																											
50m超100m以下	〃																																																																											
100m超200m以下	〃																																																																											
200m超300m以下	〃																																																																											
300m超500m以下	〃																																																																											
500m超1000m以下	〃																																																																											
種 別 ・ 規 格	単 位																																																																											
50m以下 <span style="color: red;">総</span> 設置距離	日																																																																											
50m超100m以下	〃																																																																											
100m超200m以下	〃																																																																											
200m超300m以下	〃																																																																											
300m超500m以下	〃																																																																											
500m超1000m以下	〃																																																																											
小運搬方法	補正值	換算距離の計算																																																																										
人肩運搬	5	換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值																																																																										
特装车運搬(クローラ)	3	換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值																																																																										
種 別 ・ 規 格	単 位																																																																											
50m以下 設置距離	箇所																																																																											
50m超100m以下	〃																																																																											
100m超200m以下	〃																																																																											
200m超300m以下	〃																																																																											
300m超500m以下	〃																																																																											
500m超1000m以下	〃																																																																											
種 別 ・ 規 格	単 位																																																																											
50m以下 設置距離	日																																																																											
50m超100m以下	〃																																																																											
100m超200m以下	〃																																																																											
200m超300m以下	〃																																																																											
300m超500m以下	〃																																																																											
500m超1000m以下	〃																																																																											
小運搬方法	補正值	換算距離の計算																																																																										
人肩運搬	5	換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值																																																																										
特装车運搬(クローラ)	3	換算距離＝運搬距離＋標高差×補正值																																																																										

## 第3編 設計業務

(R5)

改 正	現 行	備 考																																																																																																									
<p><b>第2章 土木設計業務等標準歩掛</b></p> <p><b>第1節 共 通</b></p> <p>1-1 打合せ等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">打合せ</td> <td>業 務 着 手 時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>中 間 打 合 せ</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>1回当たり (対面)</td> </tr> <tr> <td>成 果 物 納 入 時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>関係機関打合せ協議</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td></td> <td>1機関1回当たり(対面)</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 1. 打合せ、関係機関打合せ協議には、打合せ議事録の作成時間及び移動時間（片道所要時間1時間程度以内）を含むものとする。  2. 打合せ、関係機関打合せ協議には、電話、電子メールによる確認等に要した作業時間を含むものとする。  3. 中間打合せの回数は、各節によるものとし、各節に記載が無い場合は必要回数（5回を標準）を計上する。打合せ回数を変更する場合は、1回当たり、中間打合せ1回の人員を増減する。  なお、複数分野の業務を同時に発注する場合は、主たる業務の打合せ回数を適用し、それ以外の業務については、必要に応じて中間打合せ回数を計上する。  4. 関係機関打合せ協議の回数は、1機関当たり1回程度とし、<b>関係機関打合せ協議の回数を増減する場合は、1回当たり、関係機関打合せ協議1回の人員を増減する。</b>なお、発注者のみが直接関係機関と協議する場合は、関係機関打合せ協議を計上しない。</p> <p>1-2 その他</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>合同現地踏査</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>0.5</td> <td></td> <td></td> <td>1回当たり</td> </tr> <tr> <td><b>条件明示チェックシートの作成</b></td> <td></td> <td><b>0.25</b></td> <td><b>0.25</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>1工種当たり</b></td> </tr> <tr> <td>公開成果品作成</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.3</td> <td>2.3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 1. 公開成果品作成費は、設計成果品を公開用資料とするためにマスキング作業等が必要な場合に適用し、必要に応じて計上するものとする。  2. <b>条件明示チェックシートの作成は、予備設計時に作成する際に適用する。</b></p>	区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考	打合せ	業 務 着 手 時	0.5	0.5	0.5	(対面)	中 間 打 合 せ	0.5	0.5	0.5	1回当たり (対面)	成 果 物 納 入 時	0.5	0.5	0.5	(対面)	関係機関打合せ協議	0.5	0.5			1機関1回当たり(対面)	区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	備 考	合同現地踏査	0.5		0.5			1回当たり	<b>条件明示チェックシートの作成</b>		<b>0.25</b>	<b>0.25</b>			<b>1工種当たり</b>	公開成果品作成				1.3	2.3		<p><b>第2章 土木設計業務等標準歩掛</b></p> <p><b>第1節 共 通</b></p> <p>1-1 打合せ等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">打合せ</td> <td>業 務 着 手 時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>中 間 打 合 せ</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>1回当たり (対面)</td> </tr> <tr> <td>成 果 物 納 入 時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>関係機関打合せ協議</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td></td> <td>1機関当たり (対面)</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 1. 打合せ、関係機関打合せ協議には、打合せ議事録の作成時間及び移動時間（片道所要時間1時間程度以内）を含むものとする。  2. 打合せ、関係機関打合せ協議には、電話、電子メールによる確認等に要した作業時間を含むものとする。  3. 中間打合せの回数は、各節によるものとし、各節に記載が無い場合は必要回数（5回を標準）を計上する。打合せ回数を変更する場合は、1回当たり、中間打合せ1回の人員を増減する。  なお、複数分野の業務を同時に発注する場合は、主たる業務の打合せ回数を適用し、それ以外の業務については、必要に応じて中間打合せ回数を計上する。  4. 関係機関打合せ協議の回数は、1機関当たり1回程度とする。なお、発注者のみが直接関係機関と協議する場合は、関係機関打合せ協議を計上しない。</p> <p>1-2 その他</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>合同現地踏査</td> <td>0.5</td> <td></td> <td>0.5</td> <td></td> <td></td> <td>1回当たり</td> </tr> <tr> <td>公開成果品作成</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1.3</td> <td>2.3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 1. 公開成果品作成費は、設計成果品を公開用資料とするためにマスキング作業等が必要な場合に適用し、必要に応じて計上するものとする。</p>	区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考	打合せ	業 務 着 手 時	0.5	0.5	0.5	(対面)	中 間 打 合 せ	0.5	0.5	0.5	1回当たり (対面)	成 果 物 納 入 時	0.5	0.5	0.5	(対面)	関係機関打合せ協議	0.5	0.5			1機関当たり (対面)	区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	備 考	合同現地踏査	0.5		0.5			1回当たり	公開成果品作成				1.3	2.3		
区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考																																																																																																						
打合せ	業 務 着 手 時	0.5	0.5	0.5	(対面)																																																																																																						
	中 間 打 合 せ	0.5	0.5	0.5	1回当たり (対面)																																																																																																						
	成 果 物 納 入 時	0.5	0.5	0.5	(対面)																																																																																																						
関係機関打合せ協議	0.5	0.5			1機関1回当たり(対面)																																																																																																						
区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	備 考																																																																																																					
合同現地踏査	0.5		0.5			1回当たり																																																																																																					
<b>条件明示チェックシートの作成</b>		<b>0.25</b>	<b>0.25</b>			<b>1工種当たり</b>																																																																																																					
公開成果品作成				1.3	2.3																																																																																																						
区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考																																																																																																						
打合せ	業 務 着 手 時	0.5	0.5	0.5	(対面)																																																																																																						
	中 間 打 合 せ	0.5	0.5	0.5	1回当たり (対面)																																																																																																						
	成 果 物 納 入 時	0.5	0.5	0.5	(対面)																																																																																																						
関係機関打合せ協議	0.5	0.5			1機関当たり (対面)																																																																																																						
区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	備 考																																																																																																					
合同現地踏査	0.5		0.5			1回当たり																																																																																																					
公開成果品作成				1.3	2.3																																																																																																						

(R5)

改 正	現 行
-----	-----

## 第 1 章 土木設計業務等積算基準

### 第 8 節 橋梁設計

#### 8-1 橋梁予備設計

(3) 標準歩掛

(1 橋当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
設 計 計 画	2.0	2.1	4.4	6.2	4.9		
設 計 計 算			3.4	4.6	7.6	6.4	
設 計 図					4.8	5.2	6.1
概算工事費算出				1.7	4.7	5.8	5.3
照 査		1.9	2.8	4.2			
報 告 書 作 成				1.5	2.2	1.6	1.3
合 計	2.0	4.0	10.6	18.2	24.2	19.0	12.7

(注) 電子計算機使用料は、直接経費として上記標準歩掛の2%を計上する。

(5) コントロールポイントとなる橋台（地震時に液状化が生じる地盤上の場合）、橋脚を有し、地震時保有水平耐力法による耐力照査を実施する場合は、1基当たり下表を追加する。なお、設計条件等により必要に応じて追加できるものとする。

(1 基当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
地震時保有水平耐力法による耐力照査				1.1	1.7	0.8	

(7) 関係機関との協議資料を作成する場合は下記歩掛を追加するものとする。

(1 業務当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
関係機関との協議資料作成					3.5	3.2	1.9

(8) 現地踏査

(1 業務当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
現 地 踏 査			1.3	1.6	1.8	0.9	

(注) 1業務当たり最大2橋とし、それを超える場合は別途計上する。

## 第 1 章 土木設計業務等積算基準

### 第 8 節 橋梁設計

#### 8-1 橋梁予備設計

(3) 標準歩掛

(1 橋当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
設 計 計 画	2.0	2.0	3.5	5.5	3.0		
設 計 計 算			3.0	4.0	6.0	5.0	
設 計 図					4.0	4.5	5.0
概算工事費算出				1.5	4.0	5.0	5.0
照 査		1.5	2.0	4.0			
報 告 書 作 成				1.0	1.5	1.0	1.0
合 計	2.0	3.5	8.5	16.0	18.5	15.5	11.0

(注) 電子計算機使用料は、直接経費として上記標準歩掛の2%を計上する。

(5) コントロールポイントとなる橋台（地震時に液状化が生じる地盤上の場合）、橋脚を有し、地震時保有水平耐力法による耐力照査を実施する場合は、1基当たり下表を追加する。なお、設計条件等により必要に応じて追加できるものとする。

(1 基当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
地震時保有水平耐力法による耐力照査				1.0	0.5	0.5	

(7) 関係機関との協議資料を作成する場合は下記歩掛を追加するものとする。

(1 業務当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
関係機関との協議資料作成					1.5	1.5	1.0

(8) 現地踏査

(1 業務当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
現 地 踏 査			1.5	1.5	1.0		

(注) 1業務当たり最大2橋とし、それを超える場合は別途計上する。

(R5)

改 正	現 行	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<p><b>第8節 橋梁設計</b></p> <p>8-2-4 橋台工 (2) 標準歩掛</p> <p>2) [逆T式橋台] (1基当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">職 種 区 分</th> <th colspan="7">直 接 人 件 費</th> </tr> <tr> <th>主任 技術者</th> <th>技師長</th> <th>主任 技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>設 計 計 画</td><td></td><td></td><td>0.7</td><td>2.3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>設 計 計 算</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.2</td><td>2.3</td><td></td></tr> <tr><td>設 計 図</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.9</td><td>2.4</td><td>2.6</td></tr> <tr><td>数 量 計 算</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.1</td><td>2.3</td></tr> <tr><td>照 査</td><td></td><td></td><td></td><td>1.2</td><td>2.5</td><td>1.1</td><td></td></tr> <tr><td>報 告 書 作 成</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.2</td><td>1.9</td><td></td></tr> <tr><td>合 計</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.7</td><td>3.5</td><td>7.8</td><td>9.8</td><td>4.9</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 電子計算機使用料は基本構造物を対象とし、直接経費として上記標準歩掛の2%を計上する。 2. 照査には、赤黄チェックによる照査も含む。</p> <p>8-2-7 橋台基礎工 (2) 標準歩掛</p> <p>2) [場所打杭] (深礎杭を除く) (1基当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">職 種 区 分</th> <th colspan="7">直 接 人 件 費</th> </tr> <tr> <th>主任 技術者</th> <th>技師長</th> <th>主任 技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>設 計 計 画</td><td></td><td>0.5</td><td>1.2</td><td>1.3</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>設 計 計 算</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.8</td><td>3.0</td><td></td></tr> <tr><td>設 計 図</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.2</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>数 量 計 算</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.1</td><td>2.7</td></tr> <tr><td>照 査</td><td></td><td></td><td>1.0</td><td>1.1</td><td>1.1</td><td>0.8</td><td></td></tr> <tr><td>報 告 書 作 成</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.0</td><td>1.4</td><td></td></tr> <tr><td>合 計</td><td>0.0</td><td>0.5</td><td>2.2</td><td>2.4</td><td>3.9</td><td>9.5</td><td>5.2</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 電子計算機使用料は基本構造物を対象とし、直接経費として上記標準歩掛の2%を計上する。 2. 照査には、赤黄チェックによる照査も含む。</p>	職 種 区 分	直 接 人 件 費							主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	設 計 計 画			0.7	2.3				設 計 計 算					2.2	2.3		設 計 図					1.9	2.4	2.6	数 量 計 算						2.1	2.3	照 査				1.2	2.5	1.1		報 告 書 作 成					1.2	1.9		合 計	0.0	0.0	0.7	3.5	7.8	9.8	4.9	職 種 区 分	直 接 人 件 費							主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	設 計 計 画		0.5	1.2	1.3				設 計 計 算					1.8	3.0		設 計 図						2.2	2.5	数 量 計 算						2.1	2.7	照 査			1.0	1.1	1.1	0.8		報 告 書 作 成					1.0	1.4		合 計	0.0	0.5	2.2	2.4	3.9	9.5	5.2	<p><b>第8節 橋梁設計</b></p> <p>8-2-4 橋台工 (2) 標準歩掛</p> <p>2) [逆T式橋台] (1基当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">職 種 区 分</th> <th colspan="7">直 接 人 件 費</th> </tr> <tr> <th>主任 技術者</th> <th>技師長</th> <th>主任 技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>設 計 計 画</td><td></td><td></td><td>0.5</td><td>2.0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>設 計 計 算</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.0</td><td>2.0</td><td></td></tr> <tr><td>設 計 図</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>数 量 計 算</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>照 査</td><td></td><td></td><td></td><td>1.0</td><td>2.3</td><td>0.8</td><td></td></tr> <tr><td>報 告 書 作 成</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.0</td><td>1.5</td><td></td></tr> <tr><td>合 計</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.5</td><td>3.0</td><td>7.3</td><td>8.3</td><td>4.0</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 電子計算機使用料は基本構造物を対象とし、直接経費として上記標準歩掛の2%を計上する。 2. 照査には、赤黄チェックによる照査も含む。</p> <p>8-2-7 橋台基礎工 (2) 標準歩掛</p> <p>2) [場所打杭] (深礎杭を除く) (1基当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">職 種 区 分</th> <th colspan="7">直 接 人 件 費</th> </tr> <tr> <th>主任 技術者</th> <th>技師長</th> <th>主任 技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>設 計 計 画</td><td></td><td>0.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>設 計 計 算</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.5</td><td>2.5</td><td></td></tr> <tr><td>設 計 図</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.0</td><td>2.0</td></tr> <tr><td>数 量 計 算</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.0</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>照 査</td><td></td><td></td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.8</td><td>0.8</td><td></td></tr> <tr><td>報 告 書 作 成</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.0</td><td>1.0</td><td></td></tr> <tr><td>合 計</td><td>0.0</td><td>0.5</td><td>2.0</td><td>2.0</td><td>3.3</td><td>8.3</td><td>4.5</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 電子計算機使用料は基本構造物を対象とし、直接経費として上記標準歩掛の2%を計上する。 2. 照査には、赤黄チェックによる照査も含む。</p>	職 種 区 分	直 接 人 件 費							主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	設 計 計 画			0.5	2.0				設 計 計 算					2.0	2.0		設 計 図					2.0	2.0	2.0	数 量 計 算						2.0	2.0	照 査				1.0	2.3	0.8		報 告 書 作 成					1.0	1.5		合 計	0.0	0.0	0.5	3.0	7.3	8.3	4.0	職 種 区 分	直 接 人 件 費							主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	設 計 計 画		0.5	1.0	1.0				設 計 計 算					1.5	2.5		設 計 図						2.0	2.0	数 量 計 算						2.0	2.5	照 査			1.0	1.0	0.8	0.8		報 告 書 作 成					1.0	1.0		合 計	0.0	0.5	2.0	2.0	3.3	8.3	4.5	
職 種 区 分		直 接 人 件 費																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員																																																																																																																																																																																																																																																																																							
設 計 計 画			0.7	2.3																																																																																																																																																																																																																																																																																										
設 計 計 算					2.2	2.3																																																																																																																																																																																																																																																																																								
設 計 図					1.9	2.4	2.6																																																																																																																																																																																																																																																																																							
数 量 計 算						2.1	2.3																																																																																																																																																																																																																																																																																							
照 査				1.2	2.5	1.1																																																																																																																																																																																																																																																																																								
報 告 書 作 成					1.2	1.9																																																																																																																																																																																																																																																																																								
合 計	0.0	0.0	0.7	3.5	7.8	9.8	4.9																																																																																																																																																																																																																																																																																							
職 種 区 分	直 接 人 件 費																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員																																																																																																																																																																																																																																																																																							
設 計 計 画		0.5	1.2	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																										
設 計 計 算					1.8	3.0																																																																																																																																																																																																																																																																																								
設 計 図						2.2	2.5																																																																																																																																																																																																																																																																																							
数 量 計 算						2.1	2.7																																																																																																																																																																																																																																																																																							
照 査			1.0	1.1	1.1	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																								
報 告 書 作 成					1.0	1.4																																																																																																																																																																																																																																																																																								
合 計	0.0	0.5	2.2	2.4	3.9	9.5	5.2																																																																																																																																																																																																																																																																																							
職 種 区 分	直 接 人 件 費																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員																																																																																																																																																																																																																																																																																							
設 計 計 画			0.5	2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																										
設 計 計 算					2.0	2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																								
設 計 図					2.0	2.0	2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																							
数 量 計 算						2.0	2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																							
照 査				1.0	2.3	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																								
報 告 書 作 成					1.0	1.5																																																																																																																																																																																																																																																																																								
合 計	0.0	0.0	0.5	3.0	7.3	8.3	4.0																																																																																																																																																																																																																																																																																							
職 種 区 分	直 接 人 件 費																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員																																																																																																																																																																																																																																																																																							
設 計 計 画		0.5	1.0	1.0																																																																																																																																																																																																																																																																																										
設 計 計 算					1.5	2.5																																																																																																																																																																																																																																																																																								
設 計 図						2.0	2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																							
数 量 計 算						2.0	2.5																																																																																																																																																																																																																																																																																							
照 査			1.0	1.0	0.8	0.8																																																																																																																																																																																																																																																																																								
報 告 書 作 成					1.0	1.0																																																																																																																																																																																																																																																																																								
合 計	0.0	0.5	2.0	2.0	3.3	8.3	4.5																																																																																																																																																																																																																																																																																							

改 正	現 行
-----	-----

### 第8節 橋梁設計

8-2-11 架設計画（1工法）  
（2）標準歩掛

（架設工法Ⅲ） （1工法当り）

区 分 \ 職 種	直 接 人 件 費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
設 計 計 画			0.7	1.3			
設 計 計 算				0.6	1.0	1.0	
設 計 図					1.2	1.6	
数 量 計 算						0.7	
照 査				0.5	0.5	0.4	
報 告 書 作 成					1.0	0.9	
合 計			0.7	2.4	3.7	4.6	

（注） 1. 橋梁上部工架設工法別工法一覧表の架設工法Ⅲに適用する。  
 2. トラック（クローラ）クレーンによる直接架設で、かつ支保工の必要のない簡易な架設は橋梁上部工の歩掛に含むものとする。  
 3. フローティングクレーン工法、台船工法による一括架設及びケーブルエレクション斜吊工法等の特殊工法は、対象としない。  
 4. 設計協議については、主目的とする構造物の設計協議に含むものとする。  
 5. 照査には、赤黄チェックによる照査も含む。

### 第8節 橋梁設計

8-2-11 架設計画（1工法）  
（2）標準歩掛

（架設工法Ⅲ） （1工法当り）

区 分 \ 職 種	直 接 人 件 費						
	主任技術者	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
設 計 計 画			0.4	1.0			
設 計 計 算				0.6	0.8	0.9	
設 計 図					1.1	1.2	
数 量 計 算						0.6	
照 査				0.4	0.5	0.3	
報 告 書 作 成					0.8	0.8	
合 計			0.4	2.0	3.2	3.8	

（注） 1. 橋梁上部工架設工法別工法一覧表の架設工法Ⅲに適用する。  
 2. トラック（クローラ）クレーンによる直接架設で、かつ支保工の必要のない簡易な架設は橋梁上部工の歩掛に含むものとする。  
 3. フローティングクレーン工法、台船工法による一括架設及びケーブルエレクション斜吊工法等の特殊工法は、対象としない。  
 4. 設計協議については、主目的とする構造物の設計協議に含むものとする。  
 5. 照査には、赤黄チェックによる照査も含む。

備 考

## 第4編 調査、計画業務



(R5)

改 正	現 行	備 考																																																								
<p><b>第 1 章 調査、計画標準歩掛</b></p> <p><b>第 1 節 共 通</b></p> <p>1-1 打合せ等</p> <p style="text-align: right;">(1業務当たり)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">打合せ</td> <td>業 務 着 手 時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>中 間 打 合 せ</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>1回当たり (対面)</td> </tr> <tr> <td>成 果 物 納 入 時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>関係機関打合せ協議</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td></td> <td>1機関1回当たり (対面)</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 1. 各節に定めのある場合は、それによる。  2. 打合せ、関係機関打合せ協議には、打合せ議事録の作成時間及び移動時間 (片道所要時間1時間程度以内) を含むものとする。  3. 打合せ、関係機関打合せ協議には、電話、電子メールによる確認等に要した作業時間を含むものとする。  4. 中間打合せの回数は、各節によるものとし、各節に記載が無い場合は必要回数 (5回を標準) を計上する。  なお、複数分野の業務を同時に発注する場合は、主たる業務の打合せ回数を適用し、それ以外の業務については、必要に応じて中間打合せ回数を計上する。  5. 関係機関打合せ協議の回数は、1機関当たり1回程度とし、<b>関係機関打合せ協議の回数を増減する場合は、1回当たり、関係機関打合せ協議1回の人員を増減する。</b>なお、発注者のみが直接関係機関と協議する場合は、関係機関打合せ協議を計上しない。</p>	区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考	打合せ	業 務 着 手 時	0.5	0.5	0.5	(対面)	中 間 打 合 せ	0.5	0.5	0.5	1回当たり (対面)	成 果 物 納 入 時	0.5	0.5	0.5	(対面)	関係機関打合せ協議	0.5	0.5			1機関1回当たり (対面)	<p><b>第 1 章 調査、計画標準歩掛</b></p> <p><b>第 1 節 共 通</b></p> <p>1-1 打合せ等</p> <p style="text-align: right;">(1業務当たり)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">打合せ</td> <td>業 務 着 手 時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>中 間 打 合 せ</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>1回当たり (対面)</td> </tr> <tr> <td>成 果 物 納 入 時</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>(対面)</td> </tr> <tr> <td>関係機関打合せ協議</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td></td> <td></td> <td>1機関当たり (対面)</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 1. 各節に定めのある場合は、それによる。  2. 打合せ、関係機関打合せ協議には、打合せ議事録の作成時間及び移動時間 (片道所要時間1時間程度以内) を含むものとする。  3. 打合せ、関係機関打合せ協議には、電話、電子メールによる確認等に要した作業時間を含むものとする。  4. 中間打合せの回数は、各節によるものとし、各節に記載が無い場合は必要回数 (5回を標準) を計上する。  なお、複数分野の業務を同時に発注する場合は、主たる業務の打合せ回数を適用し、それ以外の業務については、必要に応じて中間打合せ回数を計上する。  5. 関係機関打合せ協議の回数は、1機関当たり1回程度とする。なお、発注者のみが直接関係機関と協議する場合は、関係機関打合せ協議を計上しない。</p>	区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考	打合せ	業 務 着 手 時	0.5	0.5	0.5	(対面)	中 間 打 合 せ	0.5	0.5	0.5	1回当たり (対面)	成 果 物 納 入 時	0.5	0.5	0.5	(対面)	関係機関打合せ協議	0.5	0.5			1機関当たり (対面)	
区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考																																																					
打合せ	業 務 着 手 時	0.5	0.5	0.5	(対面)																																																					
	中 間 打 合 せ	0.5	0.5	0.5	1回当たり (対面)																																																					
	成 果 物 納 入 時	0.5	0.5	0.5	(対面)																																																					
関係機関打合せ協議	0.5	0.5			1機関1回当たり (対面)																																																					
区分	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	備 考																																																					
打合せ	業 務 着 手 時	0.5	0.5	0.5	(対面)																																																					
	中 間 打 合 せ	0.5	0.5	0.5	1回当たり (対面)																																																					
	成 果 物 納 入 時	0.5	0.5	0.5	(対面)																																																					
関係機関打合せ協議	0.5	0.5			1機関当たり (対面)																																																					

(R5)

改 正	現 行	備 考																																																																				
<p><b>第 1 章 調査、計画標準歩掛</b></p> <p><b>第 4 節 道路施設点検業務</b></p> <p>4-2 橋梁定期点検業務等積算基準</p> <p>(4) 状態の把握 (点検)</p> <p>特定の溝橋等以外</p> <p style="text-align: right;">(1日当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分 \ 職 種</th> <th colspan="5">直 接 人 件 費</th> </tr> <tr> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>定 期 点 検</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1.3</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上記歩掛は、仮設備を含まない上下部構造の点検歩掛である。  2. 足元条件は表 4. 2 によるものとする。なお、1 橋梁で複数の足元条件となる場合は支配的な足元条件を適用する。  3. 点検橋梁が複数ある場合は、橋梁ごとの点検日数を定めるものとする。  4. 上記歩掛には、橋梁間の移動時間、台帳補完のための現地計測も含む。  5. モニター式点検車歩掛については別途計上する。  6. 橋梁点検の内業 (結果とりまとめ) は「(6) 点検調書作成」で計上する。  7. 仮設費 (作業用足場等近接手段) は別途計上する。  8. 定期点検面積及び点検日数は小数第 1 位 (小数第 2 位を四捨五入) とする。  9. 夜間作業で深夜に点検を行う場合は、深夜割り増しを行うこと。  10. 特定の溝橋等については、「橋梁定期点検業務等積算基準 (暫定版) (平成31年3月) 国土交通省道路局国道・技術課」を参照すること。</p> <p>(6) 点検調書作成</p> <p>1) 状態の把握 (点検)</p> <p style="text-align: right;">(1日当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分 \ 職 種</th> <th colspan="5">直 接 人 件 費</th> </tr> <tr> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>定 期 点 検 の 点 検 調 書 作 成</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上記歩掛は、健全性の診断を含まない定期点検記録様式 (その 1) ~ (その 5) 及びデータ記録様式 (その 9) ~ (その 13) の作成を行う歩掛である。健全性の診断を行い、定期点検記録様式 (その 6) ~ (その 8) の作成を行う場合については、別途計上する。  2. 点検橋梁が複数ある場合は、橋梁ごとの調書作成日数を定めるものとする。  3. 定期点検面積が300㎡を超える場合の下限値は1.6日とする。  4. 定期点検面積及び調書作成日数は小数第 1 位 (小数第 2 位を四捨五入) とする。</p>	区 分 \ 職 種	直 接 人 件 費					主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	定 期 点 検			1.3	1.5	1.0	区 分 \ 職 種	直 接 人 件 費					主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	定 期 点 検 の 点 検 調 書 作 成			1.0	2.0	2.0	<p><b>第 1 章 調査、計画標準歩掛</b></p> <p><b>第 4 節 道路施設点検業務</b></p> <p>4-2 橋梁定期点検業務等積算基準</p> <p>(4) 状態の把握 (点検)</p> <p>特定の溝橋等以外</p> <p style="text-align: right;">(1日当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分 \ 職 種</th> <th colspan="5">直 接 人 件 費</th> </tr> <tr> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>定 期 点 検</td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上記歩掛は、仮設備を含まない上下部構造の点検歩掛である。  2. 足元条件は表 4. 2 によるものとする。なお、1 橋梁で複数の足元条件となる場合は支配的な足元条件を適用する。  3. 点検橋梁が複数ある場合は、橋梁ごとの点検日数を定めるものとする。  4. 上記歩掛には、橋梁間の移動時間、台帳補完のための現地計測も含む。  5. モニター式点検車歩掛については別途計上する。  6. 橋梁点検の内業 (結果とりまとめ) は「(6) 点検調書作成」で計上する。  7. 仮設費 (作業用足場等近接手段) は別途計上する。  8. 定期点検面積及び点検日数は小数第 1 位 (小数第 2 位を四捨五入) とする。  9. 夜間作業で深夜に点検を行う場合は、深夜割り増しを行うこと。  10. 特定の溝橋等については、「橋梁定期点検業務等積算基準 (暫定版) (平成31年3月) 国土交通省道路局国道・技術課」を参照すること。</p> <p>(6) 点検調書作成</p> <p>1) 状態の把握 (点検)</p> <p style="text-align: right;">(1日当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区 分 \ 職 種</th> <th colspan="5">直 接 人 件 費</th> </tr> <tr> <th>主任技師</th> <th>技師 (A)</th> <th>技師 (B)</th> <th>技師 (C)</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>定 期 点 検 の 点 検 調 書 作 成</td> <td></td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 上記歩掛は、健全性の診断を含まない定期点検記録様式 (その 1) ~ (その 5) 及びデータ記録様式 (その 9) ~ (その 13) の作成を行う歩掛である。健全性の診断を行い、定期点検記録様式 (その 6) ~ (その 8) の作成を行う場合については、別途計上する。  2. 点検橋梁が複数ある場合は、橋梁ごとの調書作成日数を定めるものとする。  3. 定期点検面積が300㎡を超える場合の下限値は1.6日とする。  4. 定期点検面積及び調書作成日数は小数第 1 位 (小数第 2 位を四捨五入) とする。</p>	区 分 \ 職 種	直 接 人 件 費					主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	定 期 点 検			1.0	1.5	1.0	区 分 \ 職 種	直 接 人 件 費					主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	定 期 点 検 の 点 検 調 書 作 成		0.5	1.0	1.0	1.0	
区 分 \ 職 種		直 接 人 件 費																																																																				
	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員																																																																	
定 期 点 検			1.3	1.5	1.0																																																																	
区 分 \ 職 種	直 接 人 件 費																																																																					
	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員																																																																	
定 期 点 検 の 点 検 調 書 作 成			1.0	2.0	2.0																																																																	
区 分 \ 職 種	直 接 人 件 費																																																																					
	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員																																																																	
定 期 点 検			1.0	1.5	1.0																																																																	
区 分 \ 職 種	直 接 人 件 費																																																																					
	主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員																																																																	
定 期 点 検 の 点 検 調 書 作 成		0.5	1.0	1.0	1.0																																																																	

(R5)

改 正	現 行	備 考																																		
<p>(7) 報告書作成 <span style="float: right;">(1日当り)</span></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">区 分 \ 職 種</th> <th colspan="5">直 接</th> </tr> <tr> <th>主任技師</th> <th>技師A</th> <th>技師B</th> <th>技師C</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>報 告 書 作 成</td> <td style="color: red;">1.0</td> <td>1.0</td> <td style="color: red;">2.0</td> <td style="color: red;">2.0</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 作成日数は小数第1位(小数第2位を四捨五入)とする。</p> <p>報告書作成日数Dは、以下の算定式により算出する。  <math>D = 0.0001 \times N^2 + 0.057 \times N + 2.1</math>            N : 実橋梁数(橋)</p>	区 分 \ 職 種	直 接					主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	報 告 書 作 成	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0	<p>(7) 報告書作成 <span style="float: right;">(1日当り)</span></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 15%;">区 分 \ 職 種</th> <th colspan="5">直 接</th> </tr> <tr> <th>主任技師</th> <th>技師A</th> <th>技師B</th> <th>技師C</th> <th>技術員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>報 告 書 作 成</td> <td style="color: red;">0.5</td> <td>1.0</td> <td style="color: red;">1.5</td> <td style="color: red;">1.5</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) 作成日数は小数第1位(小数第2位を四捨五入)とする。</p> <p>報告書作成日数Dは、以下の算定式により算出する。  <math>D = 0.0001 \times N^2 + 0.057 \times N + 2.1</math>            N : 実橋梁数(橋)</p>	区 分 \ 職 種	直 接					主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	報 告 書 作 成	0.5	1.0	1.5	1.5	2.0	
区 分 \ 職 種		直 接																																		
	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員																															
報 告 書 作 成	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0																															
区 分 \ 職 種	直 接																																			
	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員																															
報 告 書 作 成	0.5	1.0	1.5	1.5	2.0																															

(R5)

改 正	現 行	備 考
<p><b>第5節 水文観測業務</b></p> <p>5-1 水文観測所保守点検業務積算基準（案）</p> <p>5-1-1.2 水位標の交換作業</p> <p>(2) 作業歩掛 作業歩掛は、作業工数の算定による。</p> <p>(3) 材料費 材料費は、必要に応じて別途計上する。</p> <p>5-1-1.3 観測所台帳の更新</p> <p>水文観測業務規程細則に基づく観測所台帳の更新は、次のとおりとする。 台帳の更新とは、各観測所の更新された機器について、更新年月、型式等の情報を収集し、台帳に反映すること、及び観測機器、観測状況の写真の更新をいう。 なお、外業（写真撮影等）は含まないものとする。</p> <p>(1) 作業工数 標準歩掛による。 ※工数とは、1回あたりの作業又は移動等に要する総時間数</p> <p>(2) 作業歩掛 作業歩掛は、作業工数に観測所数(N<sub>2</sub>)を掛けて、次式のとおり計上する。 作業歩掛＝作業工数×N<sub>2</sub></p> <p><b>5-1-1.4 水準基標（水準拋標）観測</b></p> <p>水準基標（水準拋標）観測を行う場合は、測量業務積算基準 5-1-4水準基標測量による。</p> <p>5-1-1.5 報告書作成</p> <p>報告書作成は、次のとおりとする。 報告書には、点検結果（写真、野帳）の整理、障害のあった観測所と障害内容も整理すること。 報告書の様式は監督職員の指示による。</p> <p>(1) 作業工数の算定 計器数（N<sub>1</sub>）より、工数（M<sub>p</sub>）を求め、作業工数を算定する。（5-1-15（注）2.参照）</p> <p>(2) 作業歩掛 作業歩掛は、作業工数の算定による。</p>	<p><b>第5節 水文観測業務</b></p> <p>5-1 水文観測所保守点検業務積算基準（案）</p> <p>5-1-1.2 水位標の交換作業</p> <p>(2) 作業歩掛 作業歩掛は、作業工数の算定による。</p> <p>(3) 材料費 材料費は、必要に応じて別途計上する。</p> <p>5-1-1.3 観測所台帳の更新</p> <p>水文観測業務規程細則に基づく観測所台帳の更新は、次のとおりとする。 台帳の更新とは、各観測所の更新された機器について、更新年月、型式等の情報を収集し、台帳に反映すること、及び観測機器、観測状況の写真の更新をいう。 なお、外業（写真撮影等）は含まないものとする。</p> <p>(1) 作業工数 標準歩掛による。 ※工数とは、1回あたりの作業又は移動等に要する総時間数</p> <p>(2) 作業歩掛 作業歩掛は、作業工数に観測所数(N<sub>2</sub>)を掛けて、次式のとおり計上する。 作業歩掛＝作業工数×N<sub>2</sub></p> <p>5-1-1.4 報告書作成</p> <p>報告書作成は、次のとおりとする。 報告書には、点検結果（写真、野帳）の整理、障害のあった観測所と障害内容も整理すること。 報告書の様式は監督職員の指示による。</p> <p>(1) 作業工数の算定 計器数（N<sub>1</sub>）より、工数（M<sub>p</sub>）を求め、作業工数を算定する。（5-1-15（注）2.参照）</p> <p>(2) 作業歩掛 作業歩掛は、作業工数の算定による。</p>	