

改 正 後	現 行																																																						
<b>第1部</b> (略) <b>第2部 地質調査業務</b>	<b>第1部</b> (略) <b>第2部 地質調査業務</b>																																																						
<b>第1章</b> (略) <b>第2章 地質調査標準歩掛等</b> 第1 (略)	<b>第1章</b> (略) <b>第2章 地質調査標準歩掛等</b> 第1 (略)																																																						
第2 機械ボーリング（土質ボーリング、岩盤ボーリング） 2-1・2-2 (略) 2-3 サウンディング及び原位置試験 2-3-1～2-3-4 (略) 2-3-5 日当たり作業量 日当たり作業量は、下表を標準とする。 表2-12 サウンディング及び原位置試験の日当たり作業量	第2 機械ボーリング（土質ボーリング、岩盤ボーリング） 2-1・2-2 (略) 2-3 サウンディング及び原位置試験 2-3-1～2-3-4 (略) 2-3-5 日当たり作業量 日当たり作業量は、下表を標準とする。 表2-12 サウンディング及び原位置試験の日当たり作業量																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>種別・規格</th> <th>単位</th> <th>日当たり作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>標準貫入試験</td> <td>回</td> <td><u>16.0</u></td> </tr> <tr> <td>粘性土・シルト</td> <td>〃</td> <td><u>14.0</u></td> </tr> <tr> <td>砂・砂質土</td> <td>〃</td> <td><u>11.0</u></td> </tr> <tr> <td>礫混じり土砂</td> <td>〃</td> <td><u>9.0</u></td> </tr> <tr> <td>玉石混じり土砂</td> <td>〃</td> <td><u>12.0</u></td> </tr> <tr> <td>固結シルト・固結粘土</td> <td>〃</td> <td><u>11.0</u></td> </tr> <tr> <td>軟岩</td> <td>〃</td> <td><u>11.0</u></td> </tr> <tr> <td>孔内載荷試験（プレッシャーメータ試験及びボアホールジャッキ試験）～ポータブルコーン貫入試験 (略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> </tbody> </table>	種別・規格	単位	日当たり作業量	標準貫入試験	回	<u>16.0</u>	粘性土・シルト	〃	<u>14.0</u>	砂・砂質土	〃	<u>11.0</u>	礫混じり土砂	〃	<u>9.0</u>	玉石混じり土砂	〃	<u>12.0</u>	固結シルト・固結粘土	〃	<u>11.0</u>	軟岩	〃	<u>11.0</u>	孔内載荷試験（プレッシャーメータ試験及びボアホールジャッキ試験）～ポータブルコーン貫入試験 (略)	(略)	(略)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>種別・規格</th> <th>単位</th> <th>日当たり作業量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>標準貫入試験</td> <td>回</td> <td><u>12.0</u></td> </tr> <tr> <td>粘性土・シルト</td> <td>〃</td> <td><u>10.0</u></td> </tr> <tr> <td>砂・砂質土</td> <td>〃</td> <td><u>8.0</u></td> </tr> <tr> <td>礫混じり土砂</td> <td>〃</td> <td><u>7.0</u></td> </tr> <tr> <td>玉石混じり土砂</td> <td>〃</td> <td><u>7.0</u></td> </tr> <tr> <td>固結シルト・固結粘土</td> <td>〃</td> <td><u>7.0</u></td> </tr> <tr> <td>軟岩</td> <td>〃</td> <td><u>7.0</u></td> </tr> <tr> <td>孔内載荷試験（プレッシャーメータ試験及びボアホールジャッキ試験）～ポータブルコーン貫入試験 (略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> </tbody> </table>	種別・規格	単位	日当たり作業量	標準貫入試験	回	<u>12.0</u>	粘性土・シルト	〃	<u>10.0</u>	砂・砂質土	〃	<u>8.0</u>	礫混じり土砂	〃	<u>7.0</u>	玉石混じり土砂	〃	<u>7.0</u>	固結シルト・固結粘土	〃	<u>7.0</u>	軟岩	〃	<u>7.0</u>	孔内載荷試験（プレッシャーメータ試験及びボアホールジャッキ試験）～ポータブルコーン貫入試験 (略)	(略)	(略)
種別・規格	単位	日当たり作業量																																																					
標準貫入試験	回	<u>16.0</u>																																																					
粘性土・シルト	〃	<u>14.0</u>																																																					
砂・砂質土	〃	<u>11.0</u>																																																					
礫混じり土砂	〃	<u>9.0</u>																																																					
玉石混じり土砂	〃	<u>12.0</u>																																																					
固結シルト・固結粘土	〃	<u>11.0</u>																																																					
軟岩	〃	<u>11.0</u>																																																					
孔内載荷試験（プレッシャーメータ試験及びボアホールジャッキ試験）～ポータブルコーン貫入試験 (略)	(略)	(略)																																																					
種別・規格	単位	日当たり作業量																																																					
標準貫入試験	回	<u>12.0</u>																																																					
粘性土・シルト	〃	<u>10.0</u>																																																					
砂・砂質土	〃	<u>8.0</u>																																																					
礫混じり土砂	〃	<u>7.0</u>																																																					
玉石混じり土砂	〃	<u>7.0</u>																																																					
固結シルト・固結粘土	〃	<u>7.0</u>																																																					
軟岩	〃	<u>7.0</u>																																																					
孔内載荷試験（プレッシャーメータ試験及びボアホールジャッキ試験）～ポータブルコーン貫入試験 (略)	(略)	(略)																																																					
2-4・2-5 (略) 2-6 その他間接調査費 2-6-1 (略) 2-6-2 編成人員 滞在費を算出するためのその他の間接調査費1業務あるいは1箇所当たりの編成人員は、次表を標準とする。	2-4・2-5 (略) 2-6 その他間接調査費 2-6-1 (略) 2-6-2 編成人員 滞在費を算出するためのその他の間接調査費1業務あるいは1箇所当たりの編成人員は、次表を標準とする。																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>職種 工種</th> <th>地質調査技師</th> <th>主任地質調査員</th> <th>地質調査員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>準備及び後片付け～環境保全(仮囲い) (略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td><b>調査孔閉塞</b></td> <td></td> <td><u>1.0</u></td> <td><u>1.0</u></td> </tr> </tbody> </table>	職種 工種	地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員	準備及び後片付け～環境保全(仮囲い) (略)	(略)	(略)	(略)	<b>調査孔閉塞</b>		<u>1.0</u>	<u>1.0</u>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>職種 工種</th> <th>地質調査技師</th> <th>主任地質調査員</th> <th>地質調査員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>準備及び後片付け～環境保全(仮囲い) (略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td>(新設)</td> <td></td> <td>(新設)</td> <td>(新設)</td> </tr> </tbody> </table>	職種 工種	地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員	準備及び後片付け～環境保全(仮囲い) (略)	(略)	(略)	(略)	(新設)		(新設)	(新設)																														
職種 工種	地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員																																																				
準備及び後片付け～環境保全(仮囲い) (略)	(略)	(略)	(略)																																																				
<b>調査孔閉塞</b>		<u>1.0</u>	<u>1.0</u>																																																				
職種 工種	地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員																																																				
準備及び後片付け～環境保全(仮囲い) (略)	(略)	(略)	(略)																																																				
(新設)		(新設)	(新設)																																																				
2-6-2～2-6-4 (略)	2-6-2～2-6-4 (略)																																																						

## 2-6-5 日当たりの作業量

日当たり作業量は、下表を標準とする。

表2-26 その他間接調査費の日当たり作業量

種別・規格	単位	日当たり作業量
準備及び後片付け	業務	1.0
搬入路伐採等	m	223.0
環境保全	仮囲い	箇所
調査孔閉塞	〃	9.0

2-7-2-8 (略)

第3 (略)

第4 軟弱地盤技術解析

4-1 (略)

4-2 軟弱地盤技術解析業務

4-2-1 標準歩掛

この歩掛けは、道路、河川及びこれらに類する軟弱地盤技術解析に適用する。

工種(細別)	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
解析計画	人/業務	1.1		1.6	2.1	1.3	0.7	0.8
現地踏査	人/業務			1.9	1.8	1.6	0.8	(削る。)
現況地盤解析	※地盤破壊 円弧すべり	人/断面		1.4	2.1	2.7	3.4	2.7
	※地盤変形 簡便法	人/断面		1.4	2.1	1.3	0.7	2.7
	※地盤圧密 一次元解析	人/断面		1.4	2.1	2.7	2.1	2.6
	※地盤液状化 簡便法	人/断面		1.4	2.7	2.1	1.4	3.3
検討対策工法の選定	人/業務		0.9	1.9	2.5	2.1	0.7	1.6
対策後地盤解析	※地盤破壊 円弧すべり	人/断面		1.9	1.9	2.5	3.0	3.0
	※地盤変形 簡便法	人/断面		1.9	1.9	1.8	1.3	3.0
	※地盤圧密 一次元解析	人/断面		1.9	1.9	1.8	2.5	1.8
	※地盤液状化 簡便法	人/断面		1.9	3.1	1.9	1.8	3.0
最適工法の決定	人/業務		0.8	1.8	1.8	1.3	1.2	0.9
照査	人/業務		1.3	1.7	1.4	0.7		

(注) 1~6 (略)

7. ※印は、計算などを必要とする1断面当たりの歩掛けであり、断面数が2以上となる場合は、表4-1により割増率を求め、その値を1断面当たりの歩掛けに乘じて割増しを行う。

8~12 (略)

表4-1 (略)

(略)

第5-6 (略)

補足資料・参考資料 (略)

## 2-6-5 日当たりの作業量

日当たり作業量は、下表を標準とする。

表2-26 その他間接調査費の日当たり作業量

種別・規格	単位	日当たり作業量
準備及び後片付け	業務	1.0
搬入路伐採等	m	166.0
環境保全	仮囲い	箇所
(新設)	(新設)	(新設)

2-7-2-8 (略)

第3 (略)

第4 軟弱地盤技術解析

4-1 (略)

4-2 軟弱地盤技術解析業務

4-2-1 標準歩掛け

この歩掛けは、道路、河川及びこれらに類する軟弱地盤技術解析に適用する。

工種(細別)	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
解析計画	人/業務	1.5		1.5	2.0	1.0	0.5	0.5
現地踏査	人/業務			2.0	1.5	1.5	1.0	1.0
現況地盤解析	※地盤破壊 円弧すべり	人/断面		1.0	1.5	2.0	2.5	2.0
	※地盤変形 簡便法	人/断面		1.0	1.5	1.0	0.5	2.0
	※地盤圧密 一次元解析	人/断面		1.0	1.5	2.0	1.5	2.0
	※地盤液状化 簡便法	人/断面		1.0	2.0	1.5	1.0	2.5
検討対策工法の選定	人/業務		1.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.5
対策後地盤解析	※地盤破壊 円弧すべり	人/断面		1.5	1.5	2.0	2.5	2.5
	※地盤変形 簡便法	人/断面		1.5	1.5	1.5	1.0	2.5
	※地盤圧密 一次元解析	人/断面		1.5	1.5	1.5	2.0	1.5
	※地盤液状化 簡便法	人/断面		1.5	2.5	1.5	1.5	2.5
最適工法の決定	人/業務		1.0	2.0	1.5	1.0	1.0	1.0
照査	人/業務		1.5	1.5	1.0	1.0		

(注) 1~6 (略)

7. ※印は、計算などを必要とする1断面当たりの歩掛けであり、断面数が2以上となる場合は、表2-1により割増率を求め、その値を1断面当たりの歩掛けに乘じて割増しを行う。

8~12 (略)

表4-1 (略)

(略)

第5-6 (略)

補足資料・参考資料 (略)

### 第3部 測量業務

#### 第1章 測量業務積算基準

1-1・1-2 (略)

#### 1-3 測量業務費の積算方式

##### 1-3-1 測量業務費

$$\begin{aligned}\text{測量作業費} &= (\text{直接測量費}) + (\text{間接測量費}) + (\text{一般管理費等}) \\ &= (\text{直接測量費}) + (\text{諸経費}) \\ &= \{(\text{直接測量費}) - (\text{成果検定費})\} \times \{1 + (\text{諸経费率})\} + (\text{成果検定費})\end{aligned}$$

1 (略)

2 諸経費

測量作業に係る諸経費は、表1-1により直接測量費（成果検定費を除く。）毎に求められた諸経费率を、当該直接測量費（成果検定費を除く。）に乗じて得た額とする。

表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	50万円を超えて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	(注) 1の算出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。	
		A	b
率又は変数値	95.8%	288.50	-0.084
		61.4%	

(注) 1・2 (略)

3 (略)

#### 1-3-1-4 (略)

### 第2章 測量業務標準歩掛

第1 (略)

#### 第2 基準点測量

##### 2-1 基準点測量

###### 2-1-1 1級基準点測量（新点5点）

(略)

###### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	12.0%	
通信運搬費等	1.5%	
材料費	2.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

###### 2-1-2 2級基準点測量（新点10点）

(略)

###### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合		備考
	伐採あり	伐採なし	
機械経費	9.0%	9.5%	
通信運搬費等	5.5%	1.5%	
材料費	2.0%	2.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

### 第3部 測量業務

#### 第1章 測量業務積算基準

1-1・1-2 (略)

#### 1-3 測量業務費の積算方式

##### 1-3-1 測量業務費

$$\begin{aligned}\text{測量作業費} &= (\text{直接測量費}) + (\text{間接測量費}) + (\text{一般管理費等}) \\ &= (\text{直接測量費}) + (\text{諸経費}) \\ &= \{(\text{直接測量費}) - (\text{成果検定費})\} \times \{1 + (\text{諸経费率})\} + (\text{成果検定費})\end{aligned}$$

1 (略)

2 諸経費

測量作業に係る諸経費は、表1-1により直接測量費（成果検定費を除く。）毎に求められた諸経费率を、当該直接測量費（成果検定費を除く。）に乗じて得た額とする。

表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	50万円を超えて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	(注) 1の算出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。	
		A	b
率又は変数値	91.2%	371.23	-0.107
		51.7%	

(注) 1・2 (略)

3 (略)

#### 1-3-1-4 (略)

### 第2章 測量業務標準歩掛け

第1 (略)

#### 第2 基準点測量

##### 2-1 基準点測量

###### 2-1-1 1級基準点測量（新点5点）

(略)

###### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	11.5%	
通信運搬費等	1.5%	
材料費	2.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

###### 2-1-2 2級基準点測量（新点10点）

(略)

###### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合		備考
	伐採あり	伐採なし	
機械経費	9.0%	9.5%	
通信運搬費等	6.5%	1.5%	
材料費	2.0%	2.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

2-1-3 3級基準点測量（新点20点）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費　目	直接人件費に対する割合				備考	
	伐採あり		伐採なし			
	永久標識 設置あり	永久標識 設置なし	永久標識 設置あり	永久標識 設置なし		
機械経費	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%		
通信運搬費等	3.5%	3.5%	1.5%	1.5%		
材料費	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%		

(注) (略)

(参考) (略)

2-1-4 4級基準点測量（新点35点、永久標識設置なし）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費　目	直接人件費に対する割合		備　考
	伐採あり	伐採なし	
機械経費	2.5%	2.5%	
通信運搬費等	6.5%	2.5%	
材料費	2.0%	2.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

2-2 基準点設置

2-2-1 基準点設置（新点10点 地上埋設（普通））

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費　目	直接人件費に対する割合	備　考
機械経費	1.5%	
通信運搬費等	2.5%	
材料費	14.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

2-2-2 (略)

2-3・2-4 (略)

第3 水準測量

3-1 水準測量

3-1-1 1級水準測量（レベル等による）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費　目	直接人件費に対する割合	備　考
機械経費	9.0%	
通信運搬費等	0.5%	
材料費	1.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

2-1-3 3級基準点測量（新点20点）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費　目	直接人件費に対する割合				備考	
	伐採あり		伐採なし			
	永久標識 設置あり	永久標識 設置なし	永久標識 設置あり	永久標識 設置なし		
機械経費	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%		
通信運搬費等	4.0%	4.0%	1.5%	1.5%		
材料費	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%		

(注) (略)

(参考) (略)

2-1-4 4級基準点測量（新点35点、永久標識設置なし）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費　目	直接人件費に対する割合		備　考
	伐採あり	伐採なし	
機械経費	2.5%	2.5%	
通信運搬費等	7.0%	2.5%	
材料費	2.0%	2.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

2-2 基準点設置

2-2-1 基準点設置（新点10点 地上埋設（普通））

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費　目	直接人件費に対する割合	備　考
機械経費	1.5%	
通信運搬費等	3.0%	
材料費	15.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

2-2-2 (略)

2-3・2-4 (略)

第3 水準測量

3-1 水準測量

3-1-1 1級水準測量（レベル等による）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費　目	直接人件費に対する割合	備　考
機械経費	9.5%	
通信運搬費等	0.5%	
材料費	1.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

3-1-2 2級水準測量（レベル等による）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>5.5%</u>	
通信運搬費等	1.0%	
材料費	1.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

3-1-3 3級水準測量（レベル等による）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>3.0%</u>	
通信運搬費等	0.5%	
材料費	1.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

3-1-4 (略)

3-2 水準点設置

3-2-1 水準点設置（永久標識 標準作業量 8 点）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	2.0%	
通信運搬費等	1.5%	
材料費	<u>18.0%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

3-2-2 水準点設置（永久標識以外 標準作業量 6 点）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	1.5%	
通信運搬費等	4.5%	
材料費	<u>2.5%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

3-3・3-4 (略)

第4 路線測量

4-1 (略)

3-1-2 2級水準測量（レベル等による）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>6.0%</u>	
通信運搬費等	1.0%	
材料費	1.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

3-1-3 3級水準測量（レベル等による）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>3.5%</u>	
通信運搬費等	0.5%	
材料費	1.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

3-1-4 (略)

3-2 水準点設置

3-2-1 水準点設置（永久標識 標準作業量 8 点）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	2.0%	
通信運搬費等	1.5%	
材料費	<u>19.0%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

3-2-2 水準点設置（永久標識以外 標準作業量 6 点）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	1.5%	
通信運搬費等	4.5%	
材料費	<u>3.0%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

3-3・3-4 (略)

第4 路線測量

4-1 (略)

#### 4-2 現地踏査

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>1.5%</u>	
通信運搬費等	—	
材料費	<u>6.5%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

#### 4-3 線形決定

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>0.5%</u>	
通信運搬費等	—	
材料費	2.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

#### 4-4 IP設置測量（クロソイド曲線1箇所、基準点を設置する場合）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>4.0%</u>	
通信運搬費等	—	
材料費	3.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

#### 4-5 中心線測量（クロソイド曲線1箇所、測点間隔20m）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	4.0%	
通信運搬費等	—	
材料費	<u>5.5%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

#### 4-6・4-7 (略)

#### 4-8 横断測量（クロソイド曲線1箇所、測点間隔20m）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	2.5%	
通信運搬費等	—	
材料費	<u>2.5%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

#### 4-2 現地踏査

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>2.0%</u>	
通信運搬費等	—	
材料費	<u>7.0%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

#### 4-3 線形決定

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>1.0%</u>	
通信運搬費等	—	
材料費	2.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

#### 4-4 IP設置測量（クロソイド曲線1箇所、基準点を設置する場合）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>3.5%</u>	
通信運搬費等	—	
材料費	3.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

#### 4-5 中心線測量（クロソイド曲線1箇所、測点間隔20m）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	4.0%	
通信運搬費等	—	
材料費	<u>6.0%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

#### 4-6・4-7 (略)

#### 4-8 横断測量（クロソイド曲線1箇所、測点間隔20m）

(略)

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	2.5%	
通信運搬費等	—	
材料費	<u>3.0%</u>	

(注) (略)

(参考) (略)

4-9-4-10 (略)

(削る。)

## 第5 用地測量

### 5-1 用地測量

5-1-1・5-1-2 (略)

#### 5-1-3 境界確認

##### 1 復元測量

(略)

##### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	4.0%	
通信運搬費等	—	
材料費	3.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

2 (略)

3 土地境界確認書作成

(略)

##### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	1.0%	
通信運搬費等	—	
材料費	0.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

### 5-1-4 用地幅杭設置測量

(略)

##### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	4.0%	
通信運搬費等	—	
材料費	6.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

4-9-4-10 (略)

## 4-11 伐開

(1km当たり)

区分 名称	単位	直接人件費		単位	器具損料
		技師補	測量補助員		
A	人	0.70	2.20	日	2.20
B	人	1.30	4.40	日	4.40
C	人	2.20	7.20	日	7.20
D	人	3.00	9.90	日	9.90

(注) 1. 中心線の伐開であり、横断伐開等が必要な場合は、別途積算する。

2. 伐開区分は次表による。

A	一般笹地に草木又は少量のかん木あり、見通しのきく地帯
B	一般笹地、かん木地で、見通しのやや困難な一般笹の密集地
C	根曲がり笹、一般笹の密生地で、立木、かん木等で見通しの悪い地帯
D	根曲がり笹、立木、かん木等が密生して見通しの極めて悪い地帯

3. 伐開は、精度管理費の対象としない。

## 第5 用地測量

### 5-1 用地測量

5-1-1・5-1-2 (略)

#### 5-1-3 境界確認

##### 1 復元測量

(略)

##### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	3.5%	
通信運搬費等	—	
材料費	3.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

2 (略)

3 土地境界確認書作成

(略)

##### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	1.5%	
通信運搬費等	—	
材料費	0.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

### 5-1-4 用地幅杭設置測量

(略)

##### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	4.0%	
通信運搬費等	—	
材料費	6.5%	

(注) (略)

(参考) (略)

5-2~5-4 (略)

## 第6 現地測量

6-1 現地測量 ( $S=1/500$ )

6-1-1 (略)

6-1-2 現地測量

(略)

### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>5.0%</u>	
通信運搬費等	0.5%	
材料費	2.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

6-2 (略)

## 第7 山地治山等測量

7-1・7-2 (略)

### 7-3 山腹工測量

7-3-1~7-3-4 (略)

7-3-5 山腹工測量歩掛の補正

(略)

1・2 (略)

3 山腹横断測量の延長による補正

(略)

表7-3-6 山腹横断測量の延長による補正

(略)

4 平面図作成の補正

標準歩掛の補正は、表7-3-7 「図化面積による補正」及び表7-3-8 「等高線間隔による補正」を適用し、補正方法は次式による。

(略)

表7-3-7 図化面積による補正

(略)

表7-3-8 等高線間隔による補正

(略)

7-4~7-10 (略)

## 第8 空中写真測量

8-1 適用範囲

(略)

8-1-1 (略)

8-1-2 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」）が撮影地にできるだけ近く選定した撮影飛行場、（以下「撮影飛行場」という。表-2参照<sup>\*1</sup>）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。

5-2~5-4 (略)

## 第6 現地測量

6-1 現地測量 ( $S=1/500$ )

6-1-1 (略)

6-1-2 現地測量

(略)

### 機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	<u>6.0%</u>	
通信運搬費等	0.5%	
材料費	2.0%	

(注) (略)

(参考) (略)

6-2 (略)

## 第7 山地治山等測量

7-1・7-2 (略)

### 7-3 山腹工測量

7-3-1~7-3-4 (略)

7-3-5 山腹工測量歩掛の補正

(略)

1・2 (略)

4 山腹横断測量の延長による補正

(略)

表7-3-5 山腹横断測量の延長による補正

(略)

5 平面図作成の補正

標準歩掛の補正は、表7-2-6 「図化面積による補正」及び表7-2-7 「等高線間隔による補正」を適用し、補正方法は次式による。

(略)

表7-3-6 図化面積による補正

(略)

表7-3-7 等高線間隔による補正

(略)

7-4~7-10 (略)

## 第8 空中写真測量

8-1 適用範囲

(略)

8-1-1 (略)

8-1-2 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」）が撮影地にできるだけ近く選定した撮影飛行場、（以下「撮影飛行場」という。表-2参照<sup>\*1</sup>）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。



2. 宿泊費は、国家公務員等の旅費支給規程（以下「財務省令」という。）別表第2の宿泊基準額（職務の級が10級以下の者）で定める額とする。なお、宿泊費は、実際に支払った額と比較し、いずれか少ない費用で精算する。
3. 宿泊手当は財務省令別表第3の額とする。

8-1-5 撮影費の算定

撮影費は、本撮影、GNSS/IMU 装置初期化時間、コース進入及び補備撮影に要する時間（以上を「純撮影運航時間」とする）に応じるデジタル航空カメラ損料等であり、次式により算定する。

### 8-1-6 写真枚数の算定

写真枚数の算定は次式により算定する。安全率は補備撮影による写真枚数の増を見込んだ係数である。  
 (撮影コース延長 (km))

$$(\text{撮影基線長}) \ *2 = (\text{撮影方向に平行な画郭 1 辺の実距離}) \times \left(1 - \frac{60}{100}\right) \dots \dots \dots \quad ⑭$$

\*1. 小数点以下を切捨て、整数にする。

\*2. 小数第4位を四捨五入（0.001km単位）する。

8-1-7 旅費交通費等

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、1泊分の宿泊費及び宿泊手当、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、1泊分の宿泊費及び宿泊手当を計上するものとする。

(注) 1. 宿泊費は、国家公務員等の旅費支給規程（昭和25年大蔵省令第45号。以下「財務省令」という。）別表第2の宿泊基準額（職務の級が10級以下の者）で定める額とする。なお、宿泊費は、実際に支払った額と比較し、いずれか少ない費用で精算する。

2. 宿泊手当は財務省令別表第3の額とする。

8 - 1 - 8 (略)

8-2 ~ 8-5 (略)

(新設)

(新設)

### 8-1-5 撮影費の算定

本撮影、GNSS/IMU 装置初期化時間、コース進入及び補備撮影に要する時間（以上を「純撮影運航時間」とする）に応じるデジタル航空カメラ損料等であり、次式により算定する。

8 - 1 - 6 写真枚数の算定

写真枚数の算定は次式により算定する。安全率は補備撮影による写真枚数の増を見込んだ係数である。  
(撮影コース延長 (km))

$$(撮影基線長)_{(新設)} = (撮影方向に平行な画郭 1 辺の実距離) \times \left(1 - \frac{60}{100}\right) \dots \dots \dots ⑭$$

(新設)

(新設)

8-1-7 旅費交通費等

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。

(新設)

(新設)

8 - 1 - 8 (略)

8-2~8-5 (略)

#### 8-6 機械経費、通信運搬費等、材料費

各費目の直接人件費に対する割合とする。

作業	作業名	機械経費率	通信運搬費等率	材料費率
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			
8-2-1-3	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%
8-2-1-5	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	53.5%	0.0%	16.0%
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%	2.0%
8-3-2	標定点測量及び同時調整 標定点測量	8.5%	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%	0.5%
8-3-5	標定点測量及び同時調整 同時調整	31.5%	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	2.5%	0.5%	2.0%
8-4-1-3	数値図化 数値図化 レベル 1,000 数値図化	35.5%	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	12.5%	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%
8-4-1-6	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	16.0%	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%
8-4-2-3	数値図化 数値図化 レベル 2,500 数値図化	49.0%	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	14.0%	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%
8-4-2-6	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	24.0%	0.0%	0.0%

#### 第9 航空レーザ測量

9-1 (略)

#### 9-2 航空レーザ測量の積算方式

9-2-1～9-2-3 (略)

#### 9-2-4 航空レーザ計測（計測作業）

1 (略)

#### 2 運航時間と算定方法

(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。【第8空中写真測量 表-2】を参照<sup>\*1</sup>）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。

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

\* 1. 計測飛行場までの往復直線距離は、【第8空中写真測量 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、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。前進飛行場が複数の場合にあっては、前進飛行場間の直線距離も含む。

\* 2.. \* 3. (略)

#### 8-6 機械経費、通信運搬費等、材料費

各費目の直接人件費に対する割合とする。

作業	作業名	機械経費率	通信運搬費等率	材料費率
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			
8-2-1-3	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%
8-2-1-5	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	60.5%	0.0%	13.5%
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%	2.0%
8-3-2	標定点測量及び同時調整 標定点測量	8.0%	0.0%	0.5%
8-3-3	標定点測量及び同時調整 簡易水準測量	6.0%	0.5%	0.5%
8-3-5	標定点測量及び同時調整 同時調整	31.0%	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%
8-4-1-2	数値図化 数値図化 レベル 1,000 現地調査	3.0%	0.5%	2.0%
8-4-1-3	数値図化 数値図化 レベル 1,000 数値図化	35.0%	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	12.5%	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%
8-4-1-6	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	16.0%	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%
8-4-2-3	数値図化 数値図化 レベル 2,500 数値図化	49.0%	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	14.0%	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	8.0%	0.5%	1.5%
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	23.5%	0.0%	0.0%

#### 第9 航空レーザ測量

9-1 (略)

#### 9-2 航空レーザ測量の積算方式

9-2-1～9-2-3 (略)

#### 9-2-4 航空レーザ計測（計測作業）

1 (略)

#### 2 運航時間と算定方法

(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。【第8空中写真測量 表-2】を参照<sup>\*1</sup>）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。

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

\* 1. 計測飛行場までの往復直線距離は、【第8空中写真測量 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、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.. \* 3. (略)

(2) 計測運航時間

(略)

表-2 (略)

A 計測飛行場・計測地間往復時間

計測飛行場・計測地間往復時間の算定に当たっては、判定式②-1式により近距離又は遠距離の判定を行う。

$$\left[ \begin{array}{l} \text{計測飛行場・計測地間} \\ \text{往復直線距離 (a km)} \end{array} \right] = \text{機種別係数}^{\ast 2} (C) \times \text{計測高度}^{\ast 3} (\text{Hkm}) \dots \dots \dots \text{②}-1$$

$a(\text{km}) \leq C \cdot H(\text{km})$  を近距離、 $a(\text{km}) > C \cdot H(\text{km})$  を遠距離とする。

\* 1. 計測飛行場・計測地間往復直線距離は、小数点以下四捨五入（1 km 単位）する。

\* 2. C=35 とする。

\* 3. 計測高度は、計測基準面（計測地の最高地点と最低地点の平均標高値）に計測地の対地高度（1,500mを標準とする）を加えた値とする。

次に、近距離、遠距離の判定に基づき②-2式又は②-2'式により計測飛行場・計測地間往復時間を算定する。

・近距離の場合

$$(1,000\text{m} \text{当たりの上昇下降時間}^{\ast 1} (\text{h}) \times \text{計測高度} (\text{km}) + \text{離着陸時間}^{\ast 3} (\text{h})) \dots \dots \dots \text{②}'-1$$
$$\times \text{計測回数}^{\ast 4} \dots \dots \dots \text{②}-2$$

・遠距離の場合

$$\left[ \frac{\text{計測飛行場・計測地間往復直線距離 (km)}}{\text{往復運航速度}^{\ast 2}} + \text{離着陸時間}^{\ast 3} (\text{h}) \right] \dots \dots \dots \text{②}'-1'$$
$$\times \text{計測回数}^{\ast 4} \dots \dots \dots \text{②}-2'$$

\* 1. ~ \* 4. (略)

(略)

9-2-5 (略)

9-2-6 滞留費

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。

滞留費は、滞留日数に応じる人件費等である。

1 (略)

2 滞留費の算定

滞留費は、次式により算定する。

$$(\text{滞留費}) = (\text{滞留日数}) \times (1 \text{日当たり滞留費}) \dots \dots \dots \text{⑪}$$

\* 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、宿泊費及び宿泊手当も計上する。

(注) 1. (略)

2. 宿泊費は、国家公務員等の旅費支給規程（昭和25年大蔵省令第45号。以下「財務省令」という。）別表第2の宿泊基準額（職務の級が10級以下の者）で定める額とする。なお、宿泊費は、実際に支払った額と比較し、いずれか少ない費用で精算する。

3. 宿泊手当は財務省令別表第3の額とする。

9-2-7~9-2-14 (略)

9-2-15

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

(2) 計測運航時間

(略)

表-2 (略)

A 計測飛行場・計測地間往復時間

計測飛行場・計測地間往復時間の算定に当たっては、判定式②-1式により近距離又は遠距離の判定を行う。

$$\left[ \begin{array}{l} \text{計測飛行場・計測地間} \\ \text{往復直線距離 (a km)}^{\text{(新設)}} \end{array} \right] = \text{機種別係数}^{\ast 1} (C) \times \text{計測高度}^{\ast 2} (\text{Hkm}) \dots \dots \dots \text{②}-1$$

$a(\text{km}) \leq C \cdot H(\text{km})$  を近距離、 $a(\text{km}) > C \cdot H(\text{km})$  を遠距離とする。

(新設)

\* 1. C=35 とする。

\* 2. 計測高度は、計測基準面（計測地の最高地点と最低地点の平均標高値）に計測地の対地高度（1,500mを標準とする）を加えた値とする。

次に、近距離、遠距離の判定に基づき②-2式又は②-2'式により計測飛行場・計測地間往復時間を算定する。

・近距離の場合

$$(1,000\text{m} \text{当たりの上昇下降時間}^{\ast 1} (\text{h}) \times \text{計測高度} (\text{km}) + \text{離着陸時間}^{\ast 3} (\text{h})) \dots \dots \dots \text{②}'-1$$
$$\times \text{計測回数}^{\ast 4} \dots \dots \dots \text{②}-2$$

・遠距離の場合

$$\left[ \frac{\text{計測飛行場・計測地間往復直線距離 (km)}}{\text{往復運航速度}^{\ast 2}} + \text{離着陸時間}^{\ast 3} (\text{h}) \right] \dots \dots \dots \text{②}'-1'$$
$$\times \text{計測回数}^{\ast 4} \dots \dots \dots \text{②}-2'$$

\* 1. ~ \* 4. (略)

(略)

9-2-5 (略)

9-2-6 滞留費

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。

滞留費は、滞留日数に応じる人件費等である。

1 (略)

2 滞留費の算定

滞留費は、次式により算定する。

$$(\text{滞留費}) = (\text{滞留日数}) \times (1 \text{日当たり滞留費}) \dots \dots \dots \text{⑪}$$

\* 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、旦当、宿泊料（または日額旅費）も計上する。

(注) (略)

(新設)

(新設)

9-2-7~9-2-14 (略)

9-2-15 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、1泊分の宿泊費及び宿泊手当を撮影士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、1泊分の宿泊費及び宿泊手当を計上するものとする。

(注) 1. 宿泊費は、国家公務員等の旅費支給規程（以下「財務省令」という。）別表第2の宿泊基準額（職務の級が10級以下の者）で定める額とする。なお、宿泊費は、実際に支払った額と比較し、いざれか少ない費用で精算する。

2. 宿泊手当は財務省令別表第3の額とする。

9-2-16 (略)

**表-3 運行時間算定例**

表 (略)

### 9-3 航空レーザ測量

#### 9-3-1 航空レーザ測量（地図情報レベル1,000）

1 (略)

2 機械経費、通信運搬費等、材料費

作業	作業名	機械経费率	通信運搬費等率	材料費率
9-3-1-1	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%
9-3-1-2	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 計測計画	<u>10.0%</u>	0.0%	5.0%
9-3-1-3	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 総運航			
9-3-1-4	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 計測			
9-3-1-5	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 滞留	0.0%	1.5%	0.0%
9-3-1-6	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	<u>32.5%</u>	0.0%	1.0%
9-3-1-7	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	11.0%	0.0%	0.0%
9-3-1-8	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	<u>12.0%</u>	0.0%	0.5%
9-3-1-9	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	11.5%	0.0%	0.0%
9-3-1-10	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 等高線データ作成	11.0%	0.0%	0.0%
9-3-1-11	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	10.5%	0.0%	2.0%

9-3-2 (略)

### 9-4 三次元点群測量

#### 9-4-1・9-4-2 (略)

#### 9-4-3 U A V レーザ測量

1 標準歩掛等

(略)

(注) 1. ~ 6. (略)

7. 本歩掛には、「グリッドデータ」、「グラウンドデータ」、「等高線データ」、「縦横断面図データファイル」に係る作成費用は含まない。

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日分の宿泊料を撮影士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。

(新設)

(新設)

9-2-16 (略)

**表-2 運行時間算定例**

表 (略)

### 9-3 航空レーザ測量

#### 9-3-1 航空レーザ測量（地図情報レベル1000）

1 (略)

2 機械経費、通信運搬費等、材料費

作業	作業名	機械経费率	通信運搬費等率	材料費率
9-3-1-1	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%
9-3-1-2	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 計測計画	<u>9.5%</u>	0.0%	5.0%
9-3-1-3	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 総運航			
9-3-1-4	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 計測			
9-3-1-5	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 滞留	0.0%	1.5%	0.0%
9-3-1-6	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	<u>29.5%</u>	0.0%	1.0%
9-3-1-7	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	11.0%	0.0%	0.0%
9-3-1-8	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	<u>11.5%</u>	0.0%	0.5%
9-3-1-9	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	11.5%	0.0%	0.0%
9-3-1-10	航空レーザ測量 数値図化 レベル1,000 等高線データ作成	11.0%	0.0%	0.0%
9-3-1-11	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	10.5%	0.0%	2.0%

9-3-2 (略)

### 9-4 三次元点群測量

#### 9-4-1・9-4-2 (略)

#### 9-4-3 U A V レーザ測量

1 標準歩掛等

(略)

(注) 1. ~ 6. (略)

(新設)

第10～第12 (略)

第13 伐開

直接人件費

(1km当たり)

区分 名称	単位	技師補	測量補助員
A	人	0.70	2.20
B	人	1.30	4.40
C	人	2.20	7.20
D	人	3.00	9.90

機械経費、通信運搬費等、材料費

費目	直接人件費に対する割合	備考
機械経費	0.5%	
通信運搬費等	二	
材料費	二	

(注) 1. 測量業務における線的な伐開に適用する。

2. 伐開区分は次表による。

A	一般笹地に草木又は少量のかん木があるが、見通しのきく地帯
B	一般笹地、かん木地で、見通しのやや困難な一般笹の密集地
C	根曲がり笹、一般笹の密生地で、立木、かん木等で見通しの悪い地帯
D	根曲がり笹、立木、かん木等が密生して見通しの極めて悪い地帯

3. 伐開は、精度管理費の対象としない。

4. 機械経費は、下刈鎌の損料及び砥石、並びに草刈機の損料、燃料（ガソリン、エンジンオイル（2サイクルエンジンの混合油用））、替刃、目立用ヤスリの経費である。

第10～第12 (略)

(新設)

#### 第4部 設計業務

第1章・第2章 (略)

第3章 設計業務標準歩掛

第1 (略)

第2 溪間工設計

(略)

2-1~2-1-2 (略)

2-2 治山ダム設計B

2-2-1 治山ダム(透水型・遮水型)実施設計

##### 1 標準歩掛

本歩掛の適用範囲は、山脚固定等の機能を有する治山ダムの高さ15m未満の重力式コンクリート治山ダム、鋼製枠治山ダム等を新設するための設計とする。

なお、1溪流(1件当たり)に複数基の治山ダムを設置する場合を含むものとする。

表 (略)

(注) 1 (略)

2. 1溪流に複数基の治山ダムを設置する場合は、設計条件等が等しい類似構造物について、状況に応じて補正を行うことができる。2基又は3基の場合は、上表の1基当たりの歩掛に補正值0.8を乗じるものとする。

算出例1：本堤1基と副ダム等を設計する場合は、1.5基とし、補正值を乗じない。

算出例2：本堤2基と片方の本堤に副ダム等を設計する場合は、2.5基とし、補正值を乗じる。

3 (略)

##### 2 標準歩掛(嵩上げ)

本歩掛の適用範囲は、既設治山ダム(遮水型)の嵩上げ(コンクリート)を行うための設計とする。なお、嵩上げに伴う既設ダムの補修等(増厚、根固など)を含むものとする。

設計計画、現地踏査、基本事項検討、施設設計、数量計算、照査、設計説明書作成の歩掛については、新設する場合の歩掛に準ずるものとし、基数を1.0基から1.6基に割増しする。また、嵩上げした本堤に副ダム等を設置する場合は、基数を1.0基から2.1基に割増しする。副ダム等とは、洗掘防止工(副ダム、側壁、水叩き、垂直壁)など、本堤の付帯的な施設である。

なお、既設ダムの堤体損傷・洗堀に対する変状調査が必要な場合、又は複数基の嵩上げを設計する場合については、別途計上する。

2-2-2 (略)

2-3 (略)

2-4 流路工

##### 2-4-1 流路工実施設計

###### 1 標準歩掛

歩掛の適用範囲は流路工延長1,000m以下、流路工幅60m以下とし、流路工延長250mを越え1,000m以下については表2-2の歩掛補正率による。ただし、流路工延長1,000mを超えるもの、流路工幅60mを超えるものについては別途計上する。

表 (略)

(注) 1~3 (略)

(削る。)

4~7 (略)

#### 第4部 設計業務

第1章・第2章 (略)

第3章 設計業務標準歩掛

第1 (略)

第2 溪間工設計

(略)

2-1~2-1-2 (略)

2-2 治山ダム設計B

2-2-1 治山ダム(透水型・遮水型)実施設計

###### 1 標準歩掛

本歩掛の適用範囲は、山脚固定等の機能を有する治山ダムの高さ15m未満の重力式コンクリート治山ダム、鋼製枠治山ダム等の設計とする。

なお、1溪流(1件当たり)に複数基の治山ダムを設置する場合を含むものとする。

表 (略)

(注) 1 (略)

2. 1溪流に複数基の治山ダムを設置する場合は、設計条件等が等しい類似構造物について、状況に応じて補正を行うことができる。2基又は3基の場合は、基数に上表の1基当たりの歩掛に補正值0.8を乗じるものとする。

算出例1：本堤1基と副ダム等を設計する場合は、1.5基とし、補正值を乗じない。

算出例2：本堤2基と片方の本堤に副ダム等を設計する場合は、2.5基とし、補正值を乗じる。

3 (略)

(新設)

2-2-2 (略)

2-3 (略)

2-4 流路工

###### 2-4-1 流路工実施設計

###### 1 標準歩掛

歩掛の適用範囲は流路工延長250m以下、流路工幅60m以下とし、流路工延長250mを越え1,000m以下については表2-2の歩掛補正率による。ただし、流路工延長1,000mを超えるもの、流路工幅60mを超えるものについては別途計上する。

表 (略)

(注) 1~3 (略)

4. 上記3の場合は、施設設計の人員数の控除割合に応じて、設計計画、基本事項検討、施工計画・仮設構造物設計、数量計算、照査、総合検討、報告書作成について、その人員数を減ずるものとする。

5~8 (略)

## 2 流路工実施設計歩掛の補正等

表 2-2 歩掛補正率

	流路工延長			摘要	
	125m 以下	125m 超～ 250m 以下	250m 超～1,000m 以 下	y: 補正率 (小数点以下 3 位 四捨五入 2 位止)	x: 溪流保全工延長 (m)
補正率	50%	100%	y=0.07(x)+82.5(%)		

(注) (略)

## 3 数量計算及び照査 (簡略版)

### (1) 数量計算

表 (略)

### (2) (略)

### (3) 歩掛の補正

流路工の勾配に応じて、(1) 数量計算、(2) 照査の各歩掛に次表の補正係数を乗じるものとする。

表 (略)

(4) (略)

第3～第5 (略)

## 第6 一般構造物設計

6-1～6-5 (略)

## 6-6 橋梁【予備設計】

1～3 (略)

## 4 設計歩掛

【予備設計】		1 橋 当たり 歩掛け					
10-7 橋梁	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
1 設計計画	2.3	2.4	4.8	7.2	4.6		
2 概略構造計算			3.6	4.8	7.2	6.9	
3 概略設計図					5.0	5.7	6.5
4 概略工事費算出				1.9	4.5	6.5	5.1
5 照査			2.0	2.8	4.4		
6 点検取りまとめ				1.6	2.4	2.0	1.4
計	2.3	4.4	11.2	19.9	23.7	21.1	13.0

(注) (略)

5 (略)

## 6-7 橋梁【実施設計】

1～3 (略)

## 6-7-1 橋梁上部工【実施設計】

1 (略)

### 2 全体補正

#### (1) 橋長補正

補正係数は、それぞれの橋長補正式に橋長の範囲内の数値を代入した値を適用し、小数点以下2位を四捨五入して小数点以下1位止めとする。なお、橋長の範囲を超える場合は、別途考慮する。

(2)～(6) (略)

3・4 (略)

## 2 流路工実施設計歩掛の補正等

表 2-2 歩掛補正率

	流路工延長			摘要	
	125m 以下	125m～250m 以下	250m～1,000m 以下	y: 補正率 (小数点以下 3 位 四捨五入 2 位止)	x: 溪流保全工延長 (m)
補正率	50%	100%	y=0.07(x)+82.5(%)		

(注) (略)

## 3 数量計算及び照査 (簡略版)

### (1) 安定計算及び数量計算

表 (略)

### (2) (略)

### (3) 歩掛の補正

流路工の勾配に応じて、(1) 安定計算及び数量計算、(2) 照査の各歩掛に次表の補正係数を乗じるものとする。

表 (略)

(4) (略)

第3～第5 (略)

## 第6 一般構造物設計

6-1～6-5 (略)

## 6-6 橋梁【予備設計】

1～3 (略)

## 4 設計歩掛

【予備設計】		1 橋 当たり 歩掛け					
10-7 橋梁	主任 技術者	技師長	主任 技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員
1 設計計画	2.0	2.0	3.5	5.5	3.0		
2 概略構造計算			3.0	4.0	6.0	5.0	
3 概略設計図					4.0	4.5	5.0
4 概略工事費算出					1.5	4.0	5.0
5 照査			1.5	2.0	4.0		
6 点検取りまとめ					1.0	1.5	1.0
計	2.0	3.5	8.5	16.0	18.5	15.5	11.0

(注) (略)

5 (略)

## 6-7 橋梁【実施設計】

1～3 (略)

## 6-7-1 橋梁上部工【実施設計】

1 (略)

### 2 全体補正

#### (1) 橋長補正

補正係数は、それぞれの橋長補正式に橋長の範囲内の数値を代入した値を適用し、小数点以下2位を四捨五入して小数点以下1位止めとする。なお、橋長の範囲を超える場合は、別途考慮する。

(2)～(6) (略)

3・4 (略)

### 6-7-2 橋台工【実施設計】

- 1・2 (略)  
3 設計歩掛

【実施設計】		1 基 当たり 歩掛						
6-7-2 橋台工		主任 技術者	技師長	主任 技師	技師A	技師B	技師C	技術員
設計工種	作業項目							
重力式橋台	1 設計計画			0.5	1.5			
	2 構造計算				0.5	2.0		
	3 設計図				1.0	2.0	1.0	
	4 数量計算					1.0	2.0	
	5 照査			1.0	1.5			
	6 点検取りまとめ				1.0	0.5		
	計			0.5	2.5	4.0	5.5	3.0
逆T式橋台	1 設計計画			0.7	2.3			
	2 構造計算				2.2	2.3		
	3 設計図				1.9	2.4	2.6	
	4 数量計算				2.1	2.3		
	5 照査			1.2	2.5			
	6 点検取りまとめ				1.2	1.9		
	計			0.7	3.5	7.8	8.7	4.9
控え壁式橋台(扶壁式)	1 設計計画			1.5	1.5			
	2 構造計算				3.5	4.0		
	3 設計図				4.0	4.5	4.0	
	4 数量計算				2.5	2.0	2.5	
	5 照査			1.0	1.0	1.0		
	6 点検取りまとめ				2.0	1.0		
	計			2.5	2.5	13.0	11.5	6.5
ラーメン式橋台	1 設計計画			1.5	3.0			
	2 構造計算				1.5	2.5	3.5	
	3 設計図				4.5	4.5	5.0	
	4 数量計算				2.5	2.5	2.5	
	5 照査			1.5	1.0	1.0		
	6 点検取りまとめ				2.0	1.0		
	計			3.0	7.5	11.5	10.5	7.5
箱式橋台	1 設計計画			1.5	1.5	2.5		
	2 構造計算				6.5	4.0		
	3 設計図				3.0	5.0	5.5	
	4 数量計算				1.5	2.0	2.5	
	5 照査			1.5	1.0	1.0		
	6 点検取りまとめ				2.0	1.0		
	計			1.5	3.0	5.5	13.0	8.0
ラーメン式橋台(2方向)	1 設計計画			1.5	2.5	2.5		
	2 構造計算				2.5	4.5	4.5	
	3 設計図				4.5	6.0	8.0	
	4 数量計算				1.5	2.5	2.5	
	5 照査			2.0	1.0	1.5		
	6 点検取りまとめ				1.0	1.5	0.5	
	計			1.5	5.5	7.5	12.5	10.5

(注) (略)

### 6-7-3 (略)

### 6-7-4 (橋台・橋脚) 基礎工【実施設計】

- 1・2 (略)

- 3 設計歩掛

### 6-7-2 橋台工【実施設計】

- 1・2 (略)  
3 設計歩掛

【実施設計】		1 基 当たり 歩掛け						
6-7-2 橋台工		主任 技術者	技師長	主任 技師	技師A	技師B	技師C	技術員
設計工種	作業項目							
重力式橋台	1 設計計画				0.5	1.5		
	2 構造計算						0.5	2.0
	3 設計図				1.0	2.0	1.0	1.0
	4 数量計算					1.0	2.0	2.0
	5 照査					1.0	1.5	
	6 点検取りまとめ						1.0	0.5
	計				0.5	2.5	4.0	5.5
逆T式橋台	1 設計計画				0.5	2.0		
	2 構造計算						2.0	2.0
	3 設計図						2.0	2.0
	4 数量計算						2.0	2.0
	5 照査				1.0	1.5		
	6 点検取りまとめ						1.0	1.5
	計				0.5	3.0	6.5	7.5
控え壁式橋台(扶壁式)	1 設計計画				1.5	1.5		
	2 構造計算						3.5	4.0
	3 設計図						4.0	4.5
	4 数量計算						2.5	2.0
	5 照査				1.0	1.0	1.0	
	6 点検取りまとめ						2.0	1.0
	計				2.5	2.5	13.0	11.5
ラーメン式橋台	1 設計計画				1.5	3.0		
	2 構造計算						1.5	2.5
	3 設計図						4.5	4.5
	4 数量計算						2.5	2.5
	5 照査				1.5	1.0	1.0	
	6 点検取りまとめ						2.0	1.0
	計				3.0	7.5	11.5	10.5
箱式橋台	1 設計計画				1.5	1.5	2.5	
	2 構造計算						6.5	4.0
	3 設計図						3.0	5.0
	4 数量計算						1.5	2.0
	5 照査				1.5	1.0	1.0	
	6 点検取りまとめ						2.0	1.0
	計				1.5	3.0	5.5	13.0
ラーメン式橋台(2方向)	1 設計計画				1.5	2.5	2.5	
	2 構造計算						2.5	4.5
	3 設計図						4.5	6.0
	4 数量計算						1.5	2.5
	5 照査				2.0	1.0	1.5	
	6 点検取りまとめ						1.0	0.5
	計				1.5	5.5	7.5	12.5

(注) (略)

### 6-7-3 (略)

### 6-7-4 (橋台・橋脚) 基礎工【実施設計】

- 1・2 (略)

- 3 設計歩掛

【実施設計】		1 基 当たり 歩掛						
6-7-4 (橋台・橋脚) 基礎工	設計工種	主任技術者	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
既製杭 (橋台基礎) (鋼管杭・RC杭・P HC杭に適用する。)	1 設計計画		0.5	1.0	1.0			
	2 構造計算					1.5	1.5	
	3 設計図						2.0	2.5
	4 数量計算						1.0	1.0
	5 照査			1.0	1.0			
	6 点検取りまとめ					1.0	1.0	
	計		0.5	2.0	2.0	2.5	5.5	3.5
場所打杭 (橋台基礎) (深基礎杭を除く。)	1 設計計画		0.5	1.2	1.3			
	2 構造計算					1.8	3.0	
	3 設計図						2.2	2.5
	4 数量計算						2.1	2.7
	5 照査			1.0	1.1			
	6 点検取りまとめ					1.0	1.4	
	計		0.5	2.2	2.4	2.8	8.7	5.2
深基礎杭 (橋台基礎)	1 設計計画	1.5	1.5	1.5				
	2 構造計算				2.0	2.0	2.5	
	3 設計図					1.5	2.0	1.5
	4 数量計算						2.0	2.5
	5 照査			1.5	1.0			
	6 点検取りまとめ					3.0	2.5	
	計	1.5	1.5	3.0	3.0	6.5	9.0	4.0
既製杭 (橋脚基礎) (鋼管杭・RC杭・P HC杭に適用する。)	1 設計計画		0.5	1.0	1.0			
	2 構造計算					2.0	2.5	
	3 設計図						2.0	2.5
	4 数量計算						1.0	1.0
	5 照査			1.0	1.0			
	6 点検取りまとめ					1.0	1.0	
	計		0.5	2.0	2.0	3.0	6.5	3.5
場所打杭 (橋脚基礎) (深基礎杭を除く。)	1 設計計画		0.5	1.0	1.0			
	2 構造計算					2.0	3.5	
	3 設計図						2.5	2.5
	4 数量計算						2.0	2.5
	5 照査			1.0	1.0			
	6 点検取りまとめ					1.0	1.0	
	計		0.5	2.0	2.0	3.0	9.0	5.0
深基礎杭 (橋脚基礎)	1 設計計画	1.0	1.5	2.0				
	2 構造計算				2.5	2.5	3.5	
	3 設計図					1.5	2.0	2.5
	4 数量計算						2.0	2.5
	5 照査			1.5	1.0			
	6 点検取りまとめ					3.0	2.5	
	計	1.0	1.5	3.5	3.5	7.0	10.0	5.0
井筒 (橋脚基礎)	1 設計計画	1.0	1.5	2.0	1.5			
	2 構造計算			3.0	3.0	5.0	6.5	
	3 設計図					6.0	5.5	5.5
	4 数量計算					3.0	3.0	6.5
	5 照査			1.5	1.5			
	6 点検取りまとめ					3.0	2.5	
	計	1.0	1.5	6.5	6.0	17.0	17.5	12.0
鋼管矢板ウェル (橋脚 基礎)	1 設計計画	1.0	1.5	2.5	2.0			
	2 構造計算			2.5	2.5	5.5	6.0	
	3 設計図					6.0	8.0	9.5
	4 数量計算					2.0	2.5	3.5

【実施設計】		1 基 当たり 歩掛け						
6-7-4 (橋台・橋脚) 基礎工	設計工種	主任技術者	技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員
既製杭 (橋台基礎) (鋼管杭・RC杭・P HC杭に適用する。)	1 設計計画		0.5	1.0	1.0			
	2 構造計算						1.5	1.5
	3 設計図						2.0	2.5
	4 数量計算						2.0	2.5
	5 照査					1.0	1.0	
	6 点検取りまとめ						1.0	1.0
	計		0.5	2.0	2.0	2.5	5.5	3.5
場所打杭 (橋台基礎) (深基礎杭を除く。)	1 設計計画		0.5	1.0	1.0			
	2 構造計算						1.5	2.5
	3 設計図						2.0	2.0
	4 数量計算						2.0	2.5
	5 照査					1.0	1.0	
	6 点検取りまとめ						1.0	1.0
	計		0.5	2.0	2.0	2.5	7.5	4.5
深基礎杭 (橋台基礎)	1 設計計画	1.5	1.5	1.5				
	2 構造計算					2.0	2.0	2.5
	3 設計図						1.5	2.0
	4 数量計算						2.0	2.5
	5 照査					1.5	1.0	
	6 点検取りまとめ						3.0	2.5
	計	1.5	1.5	3.0	3.0	6.5	9.0	4.0
既製杭 (橋脚基礎) (鋼管杭・RC杭・P HC杭に適用する。)	1 設計計画			0.5	1.0	1.0		
	2 構造計算						2.0	2.5
	3 設計図						2.0	2.5
	4 数量計算						1.0	1.0
	5 照査					1.0	1.0	
	6 点検取りまとめ						1.0	1.0
	計		0.5	2.0	2.0	3.0	6.5	3.5
場所打杭 (橋脚基礎) (深基礎杭を除く。)	1 設計計画			0.5	1.0	1.0		
	2 構造計算						2.0	3.5
	3 設計図							2.5
	4 数量計算						2.0	2.5
	5 照査					1.0	1.0	
	6 点検取りまとめ						1.0	1.0
	計		0.5	2.0	2.0	3.0	9.0	5.0
深基礎杭 (橋脚基礎)	1 設計計画	1.0	1.5	2.0				
	2 構造計算					2.5	2.5	3.5
	3 設計図						1.5	2.0
	4 数量計算						2.0	2.5
	5 照査					1.5	1.0	
	6 点検取りまとめ						3.0	2.5
	計	1.0	1.5	3.5	3.5	7.0	10.0	5.0
井筒 (橋脚基礎)	1 設計計画	1.0	1.5	2.0	1.5			
	2 構造計算			3.0	3.0	5.0	6.5	
	3 設計図					6.0	5.5	5.5
	4 数量計算					3.0	3.0	6.5
	5 照査			1.5	1.5			
	6 点検取りまとめ					3.0	2.5	
	計	1.0	1.5	6.5	6.0	17.0	17.5	12.0
鋼管矢板ウェル (橋脚								

	5 照査		1.5	1.5	1.5			
	6 点検取りまとめ				3.0	2.5		
	計	1.0	3.0	6.5	6.0	16.5	19.0	13.0
ニューマチックケーン (橋脚基礎)	1 設計計画	1.0	1.5	2.0	3.5			
	2 構造計算			2.5	4.5	6.0	7.5	
	3 設計図					7.5	7.5	7.5
	4 数量計算					4.0	4.0	4.0
	5 照査		1.5	1.5	2.0			
	6 点検取りまとめ				3.0	2.5		
	計	1.0	3.0	6.0	10.0	20.5	21.5	11.5

(注) (略)

## 第5部 (略)

	5 照査		1.5	1.5	1.5			
	6 点検取りまとめ					3.0	2.5	
	計	1.0	3.0	6.5	6.0	16.5	19.0	13.0
ニューマチックケーン (橋脚基礎)	1 設計計画	1.0	1.5	2.0	3.5			
	2 構造計算			2.5	4.5	6.0	7.5	
	3 設計図					7.5	7.5	7.5
	4 数量計算					4.0	4.0	4.0
	5 照査			1.5	1.5	2.0		
	6 点検取りまとめ					3.0	2.5	
	計	1.0	3.0	6.0	10.0	20.5	21.5	11.5

(注) (略)

## 第5部 (略)

附 則 この通知は、令和7年4月1日から適用する。