

令和7年度  
岡山県土木工事標準積算基準書

参考資料編

【工事・委託】

令和8年3月

岡山県土木部







# 工事編

## I 編 総 則

### 第1章 総 則

1. 適用範囲等 ..... - 1 -  
 2. 設計金額等の取扱い ..... - 1 -

### 第2章 工事費の積算

1. 材料費及び労務費 ..... - 2 -  
 2. 施工歩掛 ..... - 3 -  
 3. 施工パッケージ型積算方式 ..... - 3 -  
 4. 数値基準 ..... - 4 -  
 5. 工期の設定 ..... - 4 -  
 6. 仮設日数等 ..... - 6 -  
 7. 運搬費 ..... - 6 -  
 8. 準備費 ..... - 7 -  
 9. 事業損失防止施設費 ..... - 7 -  
 10. 技術管理費 ..... - 8 -  
 11. 随意契約により工事を発注する場合の諸経費の調整 ..... - 8 -

## 第II編 共通工

### 第1章 土 工

1. 土量変化率 ..... - 9 -  
 2. 掘削 ..... - 9 -  
 3. 土砂等運搬 ..... - 9 -  
 4. 床掘 ..... - 9 -  
 5. 埋戻工 ..... - 10 -  
 6. 置換工 ..... - 10 -

### 第2章 共通工

1. 法面整形工 ..... - 10 -  
 2. 場所打擁壁工 ..... - 10 -  
 3. 補強土壁工(帯鋼補強土壁, アンカー補強土壁) ..... - 10 -  
 4. 構造物補修工(ひび割れ補修工(充てん工法)) ..... - 10 -  
 5. 構造物補修工(ひび割れ補修工(低圧注入工法)) ..... - 11 -  
 6. 排水構造物工 ..... - 11 -  
 7. 函渠工 ..... - 11 -  
 8. 芝台ブロック ..... - 11 -

### 第3章 基礎工

1. 杭基礎 ..... - 11 -

### 第4章 コンクリート工

1. コンクリート工 ..... - 11 -

### 第5章 仮設工

1. 仮設材設置・撤去工 ..... - 12 -  
 2. 仮設防護柵工 ..... - 12 -  
 3. 仮排水路工 ..... - 12 -  
 4. 締切排水工 ..... - 12 -

## 第III編 河川編

### 第1章 河川海岸工

1. 潮待作業の補正 ..... - 13 -

### 第2章 河川維持工

1. 伐木除根工 ..... - 13 -

### 第3章 砂防工

1. 土石流の到達する恐れのある工事現場における安全対策 ..... - 14 -  
 2. 砂防ソイルセメント工 ..... - 14 -

第5章 急傾斜地崩壊対策工	
1. 土工	- 14 -
2. コンクリート張工	- 15 -
3. プレキャスト法枠工	- 15 -
4. 落石防護柵設置工	- 15 -
5. 現場打法枠工	- 15 -
6. 水路工	- 15 -
7. 仮設工	- 15 -
<b>第IV編 道路</b>	
第1章 舗装工	
1. 路盤工	- 20 -
2. アスファルト舗装工	- 20 -
第3章 道路維持修繕工	
1. 路面切削工	- 20 -
2. 切削オーバーレイ工	- 20 -
3. 橋梁補修工	- 21 -
4. コンクリート表面処理工(表面被覆工)	- 21 -
5. コンクリート表面処理工(表面含浸工)	- 21 -
6. 支承防錆工(亜鉛アルミニウム合金溶射 支承部)	- 21 -
7. 乾式止水材設置工	- 24 -
8. 炭素繊維シート接着工(格子貼付)	- 26 -
9. 橋梁補修・耐震補強工事の周知	- 26 -
10. トンネル補修工(ひび割れ補修工(低圧注入工法))	- 26 -
11. 足場工について	- 27 -
第5章 トンネル工	
1. 粉塵対策	- 27 -
第7章 橋梁工	
1. 鋼橋製作工	- 27 -
2. 架設機種の選定	- 28 -
3. 杓据付工	- 28 -
4. 落橋防止装置及び支承	- 28 -
5. 橋梁排水管設置工	- 28 -
6. 橋台・橋脚工	- 29 -
7. 橋梁再塗装工事に使用するシート張工	- 29 -
<b>第VI編 土木工事標準単価及び市場単価</b>	
第1章 土木工事標準単価	
1. 共通	- 30 -
2. 区画線工	- 30 -
3. 橋梁塗装工	- 30 -
4. コンクリートブロック積工	- 30 -
5. 排水構造物工	- 30 -
第2章 市場単価	
1. 防護柵設置工	- 30 -
2. 簡易吹付法枠工(ソイルクリート)	- 30 -
<b>第VII編 その他</b>	
1. 標準断面発注	- 31 -
2. 建設機械賃料	- 32 -
3. 機械損料表	- 32 -

**業務委託編****総 則**

## 第1章 総 則

- 1. 適用範囲等 ..... - 33 -
- 2. 設計金額の取扱い ..... - 33 -
- 3. 技術者単価 ..... - 34 -
- 4. 施工歩掛 ..... - 34 -

**第Ⅰ編 測量業務**

## 第2章 測量業務標準歩掛

- 1. 路線測量 ..... - 35 -
- 2. 用地測量 ..... - 35 -

**第Ⅱ編 地質調査業務**

## 第1章 地質調査業務積算基準

- 1. 簡易報告書印刷製本費 ..... - 36 -

**第Ⅲ編 設計業務**

## 第1章 土木設計業務等積算基準

- 1. 業務委託料の積算 ..... - 36 -
- 2. 簡易報告書印刷製本費 ..... - 36 -

## 第2章 土木設計業務等標準歩掛

- 1. 中間確認 ..... - 36 -

## 事業課制定編

## 河川課

第1章	河川事業再評価資料作成業務	- 37 -
第2章	堤防等河川管理施設及び河道点検業務	- 38 -

## 防災砂防課

第1章	災害復旧事業における設計及び測量業務	
	1. 災害復旧事業における設計業務(査定設計)	- 40 -
	2. 災害復旧事業における設計業務(実施設計)	- 41 -
	3. 災害復旧事業における設計業務(査定設計・実施設計)の運用	- 42 -
	4. 災害復旧事業における測量業務	- 43 -
第2章	土砂災害防止法基礎調査業務	
	1. 土砂災害防止法基礎調査業務積算基準	- 46 -
	2. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Yのみ)	- 46 -
	3. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Y+R)	- 53 -
	4. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Y再+R)	- 61 -
	5. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Rのみ)	- 67 -
	6. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Y再)	- 73 -
	7. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Y再+R再)	- 78 -
	8. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(R再)	- 84 -
	9. 土砂災害防止法基礎調査(審査補助)業務歩掛	- 89 -
	10. 土砂災害防止法基礎調査(区域指定説明会補助)業務歩掛	- 91 -
第3章	防災砂防課所管事業の台帳整備業務	- 93 -
第4章	砂防施設設計業務	- 94 -
第5章	地すべり機構調査業務	
	1. 地すべり機構調査業務積算基準	- 95 -
	2. 地すべり機構調査の各種歩掛	- 95 -
第6章	急傾斜調査	- 102 -
第7章	砂防関係施設点検業務	
	1. 砂防関係施設点検業務	- 103 -

## 道路建設課

第1章	橋梁点検及び補修(補強)調査設計業務	
	1. 橋梁点検～補修(補強)設計業務フロー	- 104 -
	2. 橋梁点検	- 105 -
	3. 概算数量算出	- 112 -
	4. 数量総括表作成	- 115 -
	5. 対策検討	- 116 -
	6. 橋梁補修(補強)調査設計	- 118 -
第2章	道路橋梁耐震補強設計業務	
	1. 適用範囲	- 146 -
	2. 道路橋梁耐震補強設計業務委託費の構成	- 146 -
	3. 耐震設計業務	- 149 -
	4. 耐震修正設計業務	- 157 -

## 道路整備課

第1章	道路台帳補正業務	
	1. 補正対象区域の図面のCADデータが無い場合	- 159 -
	2. 補正対象区域の図面のCADデータが有る場合	- 160 -
	3. 道路台帳補正補正業務歩掛	- 161 -
	4. 積算例	- 163 -
第2章	道路維持作業・補修作業	- 168 -
第3章	道路の巡回及び維持補修作業委託	- 169 -
第4章	横断歩道橋点検業務	
	1. 横断歩道橋点検	- 170 -
	2. 概算数量等算出(横断歩道橋)	- 174 -
	3. 数量総括表作成(横断歩道橋)	- 177 -
第5章	シェッド点検業務	
	1. シェッド点検	- 178 -
	2. 概算数量等算出(シェッド)	- 183 -
	3. 数量総括表作成(シェッド)	- 186 -
第6章	大型カルバート点検業務	
	1. 大型カルバート点検	- 187 -
	2. 概算数量等算出(大型カルバート)	- 192 -
	3. 数量総括表作成(大型カルバート)	- 195 -
第7章	溝橋(カルバート)点検業務	
	1. 溝橋(カルバート)点検	- 196 -
	2. 概算数量等算出(溝橋(カルバート))	- 201 -
	3. 数量総括表作成(溝橋(カルバート))	- 204 -
第8章	道路トンネル定期点検業務	
	1. 道路トンネル定期点検業務積算基準	- 205 -
	2. 道路トンネル定期点検業務歩掛	- 205 -
第9章	道路トンネル空洞調査業務	
	1. 道路トンネル空洞調査業務積算基準	- 209 -
	2. 道路トンネル空洞調査業務歩掛	- 209 -
第10章	交通事故統合データベース作成業務	
	1. 交通事故統合データベース作成業務積算基準	- 213 -
	2. 交通事故統合データベース作成業務歩掛	- 213 -
第11章	道路防災点検業務	
	1. 道路防災点検業務積算基準	- 215 -
	2. 道路防災点検業務歩掛	- 215 -
第12章	地下道(自歩道・車道)点検業務	
	1. 地下道(自歩道・車道)点検業務積算基準	- 219 -
	2. 地下道(自歩道・車道)点検業務歩掛	- 219 -
第13章	道路施設総点検業務(道路のり面工・土工構造物)	
	1. 点検箇所調査統括業務	- 224 -
	2. 点検箇所調査業務	- 225 -
	3. 机上判定・点検業務	- 226 -
第14章	のり面・斜面状況調査業務	
	1. のり面・斜面状況調査業務積算基準	- 230 -
	2. のり面・斜面状況調査業務歩掛	- 230 -
第15章	微地形表現図整備業務	
	1. 微地形表現図整備業務積算基準	- 233 -
	2. 微地形表現図整備業務歩掛	- 233 -

**港湾課**

第1章 維持管理計画策定業務(現地調査) ..... - 234 -

**建築指導課**

第1章 盛土規制法に基づく既存盛土等調査..... - 236 -

# I 編 総 則

## 第1章 総 則

### 1. 適用範囲等

- 1) 令和7年度土木工事標準積算基準書(岡山県土木部)(以下「積算基準書」)の適用期間は、次による。  
適用期間：令和7年11月1日から令和8年10月31日まで
- 2) 本資料は、積算基準書に掲載の無い事項、岡山県が独自に歩掛を定めたもの及び積算基準書の適用方法について、補足説明するものであり、岡山県土木部が発注する土木工事における工事費の積算に適用する。なお、適用期間は、上記1)と同じとする。
- 3) 本資料の改定は、不定期であるため、設計書作成時の単価適用年月日に応じた資料を適用すること。

### 2. 設計金額等の取扱い

#### (1) 設計金額の単位

土木工事における設計金額の標準的な単位は、次による。

費 目	数値処理	単 位
1. 直接工事費	—	円止め
2. 共通仮設費積上げ分	—	円止め
3. 共通仮設費率分	千円未満切り捨て	千円止め
4. 純工事費	—	円止め
5. 現場管理費積上げ分	—	円止め
6. 現場管理費率分	千円未満切り捨て	千円止め
7. 工事原価	—	円止め
8. 一般管理費等	工事価格が10,000円単位になるように、10,000円未満を端数調整	円止め
9. 工事価格	—	万円止め
10. 消費税相当額	—	円止め
11. 請負対象工事費	—	円止め

#### (2) 工事価格

工事価格は、10,000円単位とする。工事価格の10,000円単位での調整は、一般管理費等で行うものとし、積算基準書により算出された一般管理費等の計算額より、端数処理前の工事価格の10,000円未満の金額を除いた額を計上する。

#### 【計算例1】

直接工事費	12,345,678円
共通仮設費	1,472,000円
現場管理費	4,351,000円
一般管理費等	3,211,322円
工事価格	21,380,000円

## 【計算例 2】

スクラップ費がある場合は、スクラップ費を減額した工事価格が 10,000 円単位になるように一般管理費等で調整する。

直接工事費	12,345,678 円
共通仮設費	1,472,000 円
現場管理費	4,351,000 円
一般管理費等	3,218,111 円
スクラップ費	-56,789 円
工事価格	21,330,000 円

## 【計算例 3】

本工事費及び付帯工事費がある場合は、本工事費、付帯工事費のそれぞれにおいて工事価格が 10,000 円単位になるように一般管理費等で調整する。全体の工事価格は、それぞれの工事価格を合計したものとす。

本工事費		付帯工事費	
直接工事費	23,456,789 円	直接工事費	1,234,567 円
共通仮設費	2,617,000 円	共通仮設費	137,000 円
現場管理費	7,897,000 円	現場管理費	415,000 円
一般管理費等	5,559,211 円	一般管理費等	283,433 円
工事価格	39,530,000 円	工事価格	2,070,000 円

全体工事価格

39,530,000 円 + 2,070,000 円 = 41,600,000 円

## (3) 変更請負金額の算定

変更請負金額は、次式により算出した変更請負工事価格に消費税等相当額を加えたものとする。

$$\text{変更請負工事価格} = \frac{\text{当初請負価格}}{\text{当初設計価格}} \times \text{変更設計価格} \quad (\text{万円未満切捨て})$$

## 第 2 章 工事費の積算

### 1. 材料費及び労務費

## (1) 資材単価及び労務単価

岡山県公共工事設計資材単価及び労務単価は、次のホームページによる。

「岡山県 HP」-「土木部」-「技術管理課」-「積算基準関係」

## (2) 労務費の補正

割増賃金の計上が必要な場合の労務費(割増賃金を含む総額)は、「岡山県公共工事設計労務単価」に記載の計算例を参考にすること。

なお、算出した労務費(割増賃金を含む総額)は、1 円未満切り捨てとする。ただし、港湾請負工事積算基準を適用する工事は除く。

## 2. 施工歩掛

積算基準書によらない場合の施工歩掛は、次による。

ただし、トンネル本体工については、関係事業課及び技術管理課と対応を協議すること。

- 1) 見積りを徴取する場合は、現場条件、施工規模、時期・期間、規格、形状寸法等を明示し、文書により依頼する。
- 2) 見積りは原則として、3社以上から徴取する。ただし、変更時は、受注者から見積りを徴取し、妥当性を確認した上で採用する。
- 3) 歩掛の決定は、異常値を除いた平均直下を採用する。なお、工種ごとの歩掛の平均直下を採用するのではなく、対象工事を実施する上で、総合的に平均直下となる見積りを採用する。また、異常値については、工種ごとではなく、見積徴取した工種全体にて判断する事とし、全ての見積価格の平均値に対し、±30%を目安とし、それを超えるものとする。ただし、電気・機械設備に係る機器単体費等に関する歩掛は、条件等を精査のうえ、最低値を採用する。
- 4) 協会等が歩掛を設定しているものは、使用しないものとする。ただし、次の資料は除く。
  - (公社)全国防災協会 「災害復旧工事の設計要領」
  - (一社)日本建設機械施工協会 「橋梁架設工事の積算」、「建設機械等損料表」
  - (一社)日本治山治水協会・日本林道協会 「治山林道必携(積算・施工編)、(調査・測量・設計編)」
  - (公社)全国漁港漁場協会 「漁港漁場関係工事積算基準(上・下巻)」
  - 全国簡易水道協議会 「水道事業実務必携」
  - (公社)日本下水道協会 「下水道用設計標準歩掛表」

## 3. 施工パッケージ型積算方式

- 1) 標準単価は、「令和7年版」を適用する。
- 2) 代表材料規格の基準単価は、国土技術政策総合研究所ホームページ(下記 URL)に掲載の「代表材料規格等の基準単価作成方法について(令和7年4月適用分)」による。  
ただし、1円未満は切り捨てとする。  
「国土交通省国土技術政策総合研究所 HP」  
[https://www.nilim.go.jp/lab/pbg/theme/theme2/theme\\_sekop.htm](https://www.nilim.go.jp/lab/pbg/theme/theme2/theme_sekop.htm)
- 3) 積算単価(標準単価×補正式)は、有効数字4桁、5桁目以降切り上げ(5桁目が0の場合は切り捨て)とする。その上で、1円未満が発生した場合は切り捨てとする。
- 4) 条件区分に実数入力を行い積算する場合は、次により補正計算を行う。
  - (a) 「安定処理」の場合  
次式により算出したセメント系固化材の材料費は、1円未満切り捨てとする。  
材料費(円/m<sup>2</sup>) = 固化材使用量(材料ロスを含む)(t/100m<sup>2</sup>)/100×材料単価(円/t)
  - (b) 「セメントミルク浸透」の場合  
次式により算出したセメントミルクの材料費は、1円未満切り捨てとする。  
材料費(円/m<sup>2</sup>) = 浸透用セメントミルク使用量(ℓ/100m<sup>2</sup>)/100×材料単価(円/ℓ)
  - (c) 「下層路盤(車道・路肩部)・下層路盤(歩道部)・下層路盤(車道・路肩部)(ICT)」の場合  
次式により算出した路盤材の材料費は、1円未満切り捨てとする。  
材料費(円/m<sup>2</sup>) = 全仕上り厚(mm)/1,000×材料単価(円/m<sup>3</sup>)
  - (d) 「上層路盤(車道・路肩部)・上層路盤(歩道部)・上層路盤(車道・路肩部)(ICT)」の場合  
次式により算出した路盤材の材料費は、1円未満切り捨てとする。  
材料費(円/m<sup>2</sup>) = 全仕上り厚(mm)/1,000×材料単価(円/m<sup>3</sup>)
  - (e) 「基層(車道・路肩部)・中間層(車道・路肩部)・表層(車道・路肩部)」  
「基層(歩道部)・中間層(歩道部)・表層(歩道部)」  
「排水性舗装・表層(車道・路肩部)」、「透水性アスファルト舗装」の場合  
次式により算出したアスファルト混合物の材料費は、1円未満切り捨てとする。  
材料費(m×円/t) = 1層当り平均仕上り厚(mm)/1,000×材料単価(円/t)
  - (f) 「消波根固めブロック据付け」の場合  
次式により算出した連結金具の材料費は、1円未満切り捨てとする。  
材料費(円/ブロック10個) = 消波根固めブロック10個当り連結金具設置数量(個/ブロック10個)  
×材料単価(円/個)
  - (g) 「歩車道境界ブロック・地先境界ブロック」において、ブロック規格で「各種」を選択した場合、ブロックはm当りの単価とし、次式により算出した境界ブロックの材料費は、1円未満切り捨てとする。  
材料費(円/m) = 使用量(個/100m)/100×材料単価(円/個)

#### 4. 数値基準

建設産業廃棄物の処理に係る数値基準は、次による。

- 1) 建設産業廃棄物の処理に係る数量の単位は、0.01t(小数第3位以下切捨て)とする。
- 2) 木材の処分数量を算出する場合の単位体積重量は、次表による。

種 別	単位体積重量 (t/m <sup>3</sup> )	出典元
木材	0.80	岡山県土木工事設計マニュアル
木くず(ほぐした状態)	0.55	岡山県産業廃棄物処理税条例施行規則

#### 5. 工期の設定

##### (1) 積み上げ方式

積み上げ方式による工期の算出は、次による。

ただし、出水期等の特別な水文気象上の制約及びその他特別な理由により、これにより難しい場合は、別途考慮する。

準備 (15日から30日)	純工期=施工に必要な実日数+不稼働日数	後片付 (10日から15日)
総工期=準備期間+純工期+後片付期間+働き方改革(30日)		

不稼働日数=雨休日数+その他(出水期,現場状況(地形的な特性,地元関係者や関係機関との協議状況,関連工事等の進捗状況等))

雨休日数 = 施工に必要な実日数×雨休率( $\alpha=0.8$ )

- 1) 施工に必要な実日数は、原則として、各作業の工事数量を積算基準書に記載されている日当り標準作業量で除したものとし、施工順序やパーティー数(1班を基本とする)を考慮して算出する。ただし、通年行うべき維持工事等は除く。
- 2) 雨休率( $\alpha$ )(工期設定用=4週8休)は、休日(土日,祝日,年末年始休暇及び夏期休暇)と降雨降雪日及び猛暑日日数の年間発生率。
- 3) 鋼橋上部製作(工場製作)及びコンクリート橋については、製作見込み日数を特別調査等で設定するため、架設工程表等と併せて積み上げ算出すること。なお、工期の算出にあたっては、担当事業課及び道路建設課橋梁班と協議すること。

##### (2) 簡便法

簡便法で算出される日数は目安であるため、それを考慮し、適切な工期設定を行うこと。

##### 1) 一般土木工事

直接工事費	34万円未満	34万円以上
日数	35+働き方改革(30)+猛暑日(10)	算出式による

算出式

$$z = (81.6 \times \text{Log}(C) - 89) + \text{働き方改革}(30) + \text{猛暑日}(10)$$

z: 工事日数(5日単位とし端数を切り上げ)

C: 直接工事費(単位:万円)

工事日数一覧表(一般土木工事)

直接工事費(万円)	工事日数(日)	直接工事費(万円)	工事日数(日)
$C < 34$	35+30+10	$850 \leq C < 978$	155+30+10
$34 \leq C < 39$	40+30+10	$978 \leq C < 1,126$	160+30+10
$39 \leq C < 44$	45+30+10	$1,126 \leq C < 1,297$	165+30+10
$44 \leq C < 51$	50+30+10	$1,297 \leq C < 1,493$	170+30+10
$51 \leq C < 59$	55+30+10	$1,493 \leq C < 1,720$	175+30+10
$59 \leq C < 67$	60+30+10	$1,720 \leq C < 1,980$	180+30+10
$67 \leq C < 78$	65+30+10	$1,980 \leq C < 2,280$	185+30+10
$78 \leq C < 89$	70+30+10	$2,280 \leq C < 2,625$	190+30+10
$89 \leq C < 103$	75+30+10	$2,625 \leq C < 3,023$	195+30+10
$103 \leq C < 118$	80+30+10	$3,023 \leq C < 3,481$	200+30+10
$118 \leq C < 136$	85+30+10	$3,481 \leq C < 4,009$	205+30+10
$136 \leq C < 157$	90+30+10	$4,009 \leq C < 4,616$	210+30+10
$157 \leq C < 180$	95+30+10	$4,616 \leq C < 5,315$	215+30+10
$180 \leq C < 208$	100+30+10	$5,315 \leq C < 6,121$	220+30+10
$208 \leq C < 239$	105+30+10	$6,121 \leq C < 7,048$	225+30+10
$239 \leq C < 275$	110+30+10	$7,048 \leq C < 8,116$	230+30+10
$275 \leq C < 317$	115+30+10	$8,116 \leq C < 9,346$	235+30+10
$317 \leq C < 365$	120+30+10	$9,346 \leq C < 10,762$	240+30+10
$365 \leq C < 420$	125+30+10	$10,762 \leq C < 12,392$	245+30+10
$420 \leq C < 483$	130+30+10	$12,392 \leq C < 14,270$	250+30+10
$483 \leq C < 557$	135+30+10	$14,270 \leq C < 16,432$	255+30+10
$557 \leq C < 641$	140+30+10	$16,432 \leq C < 18,922$	260+30+10
$641 \leq C < 738$	145+30+10	$18,922 \leq C < 21,789$	265+30+10
$738 \leq C < 850$	150+30+10	$21,789 \leq C < 25,091$	270+30+10

## 2) 舗装工事

舗装工事の工事日数は、次式による。

ただし、これにより難しい場合は、工事内容、施工時期、箇所等を考慮して算出する。

舗装工事日数(z) = 舗装工事日数(x) + 雑工工事日数(y) + 働き方改革 (30)

z : 5日単位とし端数を切り上げ

x, y : 次表による。xに猛暑日(10)を含む。

舗装面積 (m <sup>2</sup> )	舗装工事日数 x
$A < 1,000$	46
$1,000 \leq A < 2,000$	58
$2,000 \leq A < 4,000$	70
$4,000 \leq A < 6,000$	77
$6,000 \leq A < 8,000$	81
$8,000 \leq A < 10,000$	89
$10,000 \leq A < 12,000$	94
$12,000 \leq A < 14,000$	99
$14,000 \leq A < 16,000$	106
$16,000 \leq A < 18,000$	112
$18,000 \leq A < 20,000$	118
$20,000 \leq A$	130

雑工直接工事費 (千円)	雑工工事日数 y
$C < 200$	12
$200 \leq C < 300$	19
$300 \leq C < 500$	24
$500 \leq C < 750$	31
$750 \leq C < 1,000$	36
$1,000 \leq C < 1,500$	43
$1,500 \leq C < 2,000$	48
$2,000 \leq C < 3,000$	60
$3,000 \leq C < 5,000$	72
$5,000 \leq C < 7,500$	84
$7,500 \leq C < 10,000$	96
$10,000 \leq C$	108

(注)1. 舗装面積 = 施工面積×Asの施工層数(Asの施工層数には下層・上層路盤も含む)

2. 雑工とは、舗装工以外の工種で排水工、交通安全施設工等とする。

## 6. 仮設日数等

仮設材賃料・器材損料及び建設機械賃料等の供用日数の算出は、次による。

ただし、出水期等の特別な水文気象上の制約及びその他特別な理由により、これにより難しい場合は、別途考慮する。

$$\text{供用日数} = \text{施工に必要な実日数} + \text{不稼働日数}$$

不稼働日数 = 雨休日数 + その他(出水期, 現場状況(地形的な特性, 地元関係者や関係機関との協議状況, 関連工事等の進捗状況等))

雨休日数 = 施工に必要な実日数 × 雨休率 ( $\alpha = 0.8$ )

- 1) 施工に必要な実日数は、原則として、各作業の工事数量を積算基準書に記載されている日当り標準作業量で除したものとし、施工順序やパーティー数(1班を基本とする)を考慮して算出する。
- 2) 雨休率( $\alpha$ )(工期設定用=4週8休)は、休日(土日, 祝日, 年末・年始休暇及び夏期休暇)と降雨降雪日及び猛暑日日数の年間発生率。

## 7. 運搬費

- 1) 鋼管杭等の杭打機及び軟弱地盤処理工の攪拌機の運搬において、試験杭(施工)を実施する場合は、工程・作業手順を考慮の上、試験杭打(施工)時と本杭打(施工)時の2回計上することが出来る。
- 2) 重建設機械分解・組立・輸送費
  - (a) 積算基準書の標準歩掛は、分解組立費用の外にトラック及びトレーラによる運搬費(往復), 賃料・損料費(自走による本体の賃料・損料, 賃料適用機械の運搬中本体賃料, 賃料適用機械の分解・組立時本体賃料)の全てを含むため、運搬基地から現場までの輸送距離を算出する必要はない。
  - (b) 歩掛の規格を外れる機械の分解・組立及び輸送費は、別途見積りによる。
- 3) 質量20t以上の建設機械の現場内小運搬
 

特殊な現場条件により、分解組立を伴い公道等を輸送せざるを得ない場合については、分解組立費用のみ別途計上し、輸送費については共通仮設費率内であり、別途計上しない。
- 4) 質量20t以上の建設機械の運搬
 

質量20t以上の建設機械の運搬費は、建設機械が存在すると推定される場所から工事現場までの距離により積算する。ただし、建設機械の所在を推定することが困難な場合は、各事務所から工事現場までの距離により積算することが出来る。なお、各事務所からの距離で積算した場合、実施状況により、適正に対応すること。
- 5) 仮設材の運搬
 

仮設材(鋼矢板・H形鋼・覆工板・敷鉄板等)の運搬費は、仮設材が存在すると推定される場所から工事現場までの距離により積算する。ただし、仮設材の所在を推定することが困難な場合は、次による。

  - (a) 仮設材の使用量が50t未満の場合、各事務所から工事現場までの距離により積算することが出来る。
  - (b) 仮設材の使用量が50t以上の場合、岡山市から工事現場までの距離により積算することが出来る。

(注)1. 上記(a), (b)を適用した場合、運搬距離が極端に短くなる場合や仮設材を保有するリース会社が存在しない場合があるため、事前に近隣のリース会社に使用する仮設材の保有状況を確認し、工事現場までの距離を計上すること。なお、各事務所等からの距離で積算した場合、実施状況により、適正に対応すること。

## 8. 準備費

道路，河川工事等に伴う準備費(伐木工)の取扱いは，次による。

ただし，草刈り等の維持管理工事には適用しない。

### (1) 伐開及び伐採の定義

伐開とは，雑木や小さな樹木・竹などの除去でブルドーザ，レーキドーザあるいはバックホウ等で作業を行うものとし，共通仮設費率に含む。

伐採とは，樹木をチェーンソー等により切り倒す作業で，準備費として別途費用を計上する。また，伐採に伴う現場内の集積・積込みに要する費用，伐採に伴い発生する建設副産物等の工事現場外に搬出する運搬費及び処分要する費用についても，準備費として別途計上する。

	伐 開	伐 採
伐開・伐採	共通仮設費率分	積上
除 根		共通仮設費率分
除 草		
集 積		積上
積 込		
運 搬		
処分費	積上	

(注)1. 除草等は，一般廃棄物となるため当該市町村と十分協議の上，適正に処分すること。

2. 伐開する範囲は，共通仮設費率分に含むため，伐採の面積に含めないこと。計上する面積は，展開面積とする。

3. 伐採等の計上は用地補償時の立木補償と重複しないように注意すること。

### (2) 積算方法

積算方法は次を標準とするが，現場条件等により，これにより難しい場合は別途考慮する。

- 「伐木，集積，積込」は，「第Ⅲ編第2章③ 伐木除根工」を適用する。
- 「運搬」は，土地改良工事積算基準(土木工事)「運搬(伐開，除根，除草)」を適用する。なお，DID 区間ありの場合も，本歩掛による。

### (3) 設計数量の計上方法

- 当初設計時は，搬出量を把握することは困難なため，現場条件を考慮の上，見込み数量とする。通常の掘削に伴う伐採の場合，伐木処分量は1000m<sup>2</sup> 当り 100～200m<sup>3</sup> 程度(幹・除根部含)である。
- 伐木材と除根材は，処分単価が異なる場合があるので，それぞれについて比較検討を行うこと。
- 搬出した処分量をマニフェスト等で確認し，設計数量の変更を行うこと。
- 中間処理施設の受け入れ条件等により，これにより難しい場合は別途考慮する。

## 9. 事業損失防止施設費

工事施工に係る地盤変動影響調査等については，原則として，別途業務委託とする。

ただし，やむを得ず工事に計上する場合は，「業務関係積算基準及び標準歩掛」によるものとし，共通仮設費(率分)，現場管理費，一般管理費等の対象としない。

## 10. 技術管理費

### (1) 積上げ計上する各種試験費

土木工事共通仕様書の品質管理基準に規定されている試験区分「必須」及び「その他」の各種試験費用は、技術管理費として共通仮設費率に含む。

ただし、品質管理基準に記載されていない試験又は基準に規定する回数以上の試験を仕様書等で指示する場合は、試験費を積上げ計上すること。

#### 【例1】

セメント及びセメント系固化剤の地盤改良への使用及び改良土を再利用した場合の六価クロム溶出試験費

→共通仕様書での試験項目ではないため、試験費を積上げ計上する。

#### 【例2】

固結工の一軸圧縮試験を行うためのボーリング費用

→固結工においては、一軸圧縮試験を行うこととなっているが、この供試体採取のためには、ボーリングによる資料採取が必要となる。このような場合のボーリング費用は、共通仮設費率に含む。

### (2) セメント及びセメント系固化剤の地盤改良への使用及び改良土の再利用に関する当面の措置

- 1) 六価クロム溶出試験は、適切に実施するとともに、溶出試験費は技術管理費に積上げ計上する。
- 2) 六価クロム溶出試験は、「セメント及びセメント系固化剤を使用した改良土の六価クロム溶出試験要領(案)」による。
- 3) 試験費及びその内容は、物価資料による。

### (3) 改良土等の使用

- 1) 原料土(建設汚泥)の土壤環境基準の試験は、技術管理費に積上げ計上する。
- 2) 試験費及びその内容は、物価資料による。

## 11. 随意契約により工事を発注する場合の諸経費の調整

現工事の施工業者と随意契約(地方自治法施行令第167条の2第1項第6号により随意契約を行うもののうち、現に履行中の契約相手方以外の者に履行させることが不利である工事)により工事を発注する場合の諸経費の調整については、「第I編第4章 ① 随意契約により工事を発注する場合の間接工事費及び一般管理費等の調整」によるが、その取扱いは、次による。

### (1) 調整対象となる工事

同一工事区域内の工事で、かつ継続する工事(追加工事の請負契約締結日より後に現工事の完了届を受理する工事)とする。

(注)1.「同一工事区域内の工事」とは、隣接した区域でかつ一体的に管理出来る工事である。

### (2) 調整対象とならない工事

- 1) 他部及び他官庁の工事と調整しない。ただし、受託工事は除く。
- 2) 共同企業体(JV)とその共同企業体(JV)の一構成員との工事は、調整しない。
- 3) 維持工事は、原則として調整しない。ただし、同一区間の維持作業で、年間契約出来るものを物価変動等のすう勢を考慮して分割発注する場合は特例として調整する。

### (3) 調整方法

発注にあたっては、特記仕様書に諸経費調整する旨を明記したうえで、諸経費等の調整を行わずに発注し、契約後に諸経費調整を行い変更契約する。

## 第Ⅱ編 共通工

### 第1章 土工

#### 1. 土量変化率

積算基準書の土量変化率を標準とするが、土質試験あるいは現場実績により数値の明確なものは、その値を用いる。

#### 2. 掘削

- 1) 掘削箇所に根株等が存在している場合は、根株等の数量を控除し、掘削土量の算定を行う。
- 2) 掘削において、軟岩で施工数量「5,000m<sup>3</sup>以上」、または硬岩で火薬使用「可」を選択した場合の土運搬作業の考え方は、運搬距離に応じて、次を参考とする。

【運搬距離 60m 以上の場合】

掘削＋積込(ルーズ)＋土砂等運搬

【運搬距離 30m 以上 60m 未満の場合】

掘削＋押土(ルーズ)

【運搬距離 30m 未満】

掘削(30m 以内の工区内運搬含む)

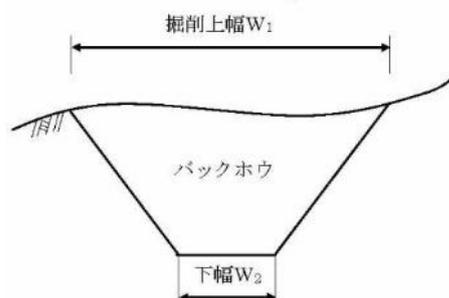
#### 3. 土砂等運搬

土砂等運搬において、DID 区間を通行する場合は、DID 区間延長の大小に関わらず「DID 区間有り」を適用する。

#### 4. 床掘

- (1) 床掘における平均施工幅

$$\text{平均施工幅} = \frac{W_1 + W_2}{2}$$



- (2) 数量とりまとめ要領の土工に対する運用

- 1) 自立式土留工

区分	代表機械規格	現場条件
A 領域	バックホウ	障害なし
B 領域	クラムシェル(テレスコ)	障害なし
	クラムシェル(テレスコ)＋小型バックホウ	障害あり

(注)1. 土留工の規模等により A 領域でバックホウが使用出来ない場合は、別途区分し、クラムシェル(テレスコ)を適用する。

- 2) 切梁式土留工

区分	代表機械規格	現場条件
A 領域	バックホウ	障害なし
B 領域	バックホウ	障害あり
C 領域	クラムシェル(テレスコ)＋小型バックホウ	障害あり
D 領域	クラムシェル(油圧ロープ)＋小型バックホウ	障害あり

(注)1. 土留工の規模等により A, B 領域でバックホウが使用出来ない場合は、別途区分し、クラムシェル(テレスコ)を適用する。

## 5. 埋戻工

- 1) 構造物の埋戻しにクラッシャーランを使用する場合は、材料割増率 20%を標準とする。
- 2) バックホウによる埋戻しで、転圧が必要ない場合は、積込(ルーズ)に敷均し手間 0.04 人/m<sup>3</sup>を計上する。

## 6. 置換工

置換工の積算は、次による。

ただし、路床置換は除く。

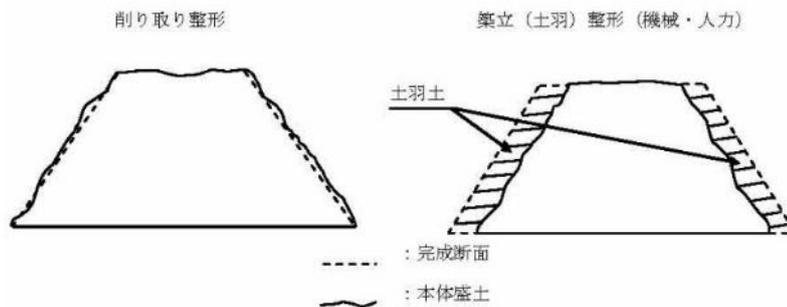
- 1) 材料割増率は、購入砂 23%、クラッシャーラン 20%を標準とする。
- 2) 敷均し・締固めは、路床・路体の形態及び現場の実態に応じた方法とする。

## 第 2 章 共通工

### 1. 法面整形工

#### (1) 盛土法面整形工

- 1) 「機械による削り取り整形」は、土工(盛土)で完成断面までの数量を計上する。
- 2) 「築立(土羽)整形」の場合は、土工(盛土)で完成断面までの数量を計上するが、土羽部分は計上しない。この場合の数量算出は、数量とりまとめ要領による。



### 2. 場所打擁壁工

- 1) 「第Ⅱ編第 2 章⑤-1 場所打擁壁工(1)」における擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配あるいは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。
- 2) 「第Ⅱ編第 2 章⑤-1 場所打擁壁工(1)」において、設計本体コンクリート数量に含まない付属物の積算は次による。
  - (a) コンクリート：「第Ⅱ編第 4 章① コンクリート工」
  - (b) 型枠：「第Ⅱ編第 4 章② 型枠工」
  - (c) その他：その他必要に応じ積算基準書により積上げる。

### 3. 補強土壁工(帯鋼補強土壁、アンカー補強土壁)

天端コンクリート施工等の足場については、「第Ⅲ編第 3 章②-1 コンクリート工 6 足場工」を適用することが出来る。

### 4. 構造物補修工(ひび割れ補修工(充てん工法))

- 1) ひび割れ補修工(充てん工法)は、「第Ⅱ編第 2 章⑨-1 構造物補修工(ひび割れ補修工(充てん工法))」による。ただし、適用範囲外は別途見積りとする。

**5. 構造物補修工(ひび割れ補修工(低圧注入工法))**

- 1) ひび割れ補修工(低圧注入工法)は、「第Ⅱ編第2章⑨-2 構造物補修工(ひび割れ補修工(低圧注入工法))」による。ただし、適用範囲外は別途見積りとする。
- 2) 注入材のロス率は、「農林水産省土地改良工事積算基準 13. コンクリート補修工」による。ただし、これにより難しい場合は、別途考慮すること。

**6. 排水構造物工**

重圧管の据付・撤去は、「第Ⅱ編第2章⑩-1 排水構造物工 3-8 鉄筋コンクリート台付管」による。

**7. 函渠工**

「第Ⅱ編第2章⑭-1 函渠工(1)」において、設計本体コンクリート数量に含まない付属物の積算は、次による。

- 1) コンクリート：「第Ⅱ編第4章① コンクリート工」
- 2) 型枠：「第Ⅱ編第4章② 型枠工」
- 3) その他：その他必要に応じ積算基準書により積上げる。

**8. 芝台ブロック**

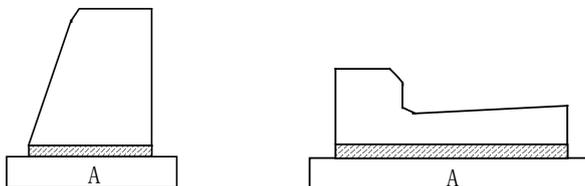
芝台ブロックの据付は、岡山県土地改良工事積算基準の「芝台ブロック据付工」による。

**第3章 基礎工****1. 杭基礎**

- 1) 試験杭の長さは、「設計長+1~2m」とする。ただし、「+1~2m」分については材料費のみとし、打設費は計上しない。
- 2) 輸送回数は、工程、施工条件及び現場条件等を考慮して、必要回数を計上することが出来る。

**第4章 コンクリート工****1. コンクリート工**

側溝等の基礎(下図のA箇所)にコンクリートを打設する場合の構造物種別は、「無筋構造物」とする。また、型枠の構造物種別は、「均しコンクリート」とする。



## 第5章 仮設工

### 1. 仮設材設置・撤去工

- 1) 鋼矢板、H形鋼、副部材、覆工板の1現場当たり修理費及び損耗費は、1現場における使用回数が2以上となるときは、次式により求めた補正率を乗じて補正する。  
補正率 $=1/2(n+1)$  n：使用回数
- 2) 覆工板の供用月数は、0.5ヶ月単位とする。

### 2. 仮設防護柵工

- 1) 仮設防護柵の構造は、目的・現地状況により設計計算を行うこと。
- 2) 仮設防護柵の設置・撤去歩掛及び金網、シートの材料使用量は、「第Ⅱ編第5章⑭ 仮設防護柵工(切土及び発破防護柵工)」による。なお、土工、基礎工は、必要に応じて別途計上する。
- 3) 仮設防護柵において、H形鋼200型以下の賃料は、H形鋼200型を準用し、修理費及び損耗費算定のための補助工法は有とする。
- 4) 仮設防護柵において、丸太・土留板等の木材を使用する場合の材料損料率は、「第Ⅱ編第5章① 仮設工」の表2.2「木材」とする。
- 5) 仮設防護柵において、鋼材の加工費を計上する場合の単価(円/t)は、「第Ⅳ編第7章① 鋼橋製作工」の工場製作における工数単価(直接労務費)と副資材費(円/t)の合計額とする。

### 3. 仮排水路工

- 1) 仮排水路の選定は、現場条件(荷重条件等)から使用可能な管材を選定し、経済比較により決定する。
- 2) 仮排水路の据付・撤去歩掛は、「第Ⅱ編第2章⑩ 排水構造物工」による。
- 3) 鋼製品(コルゲートパイプ等)の損料率は、「第Ⅱ編第5章① 仮設工」の表2.1「鋼材」を参考とする。
- 4) コンクリート製品(ヒューム管等)の損料率は、「土地改良事業等請負工事積算基準等の運用 VI. 土地改良事業等請負工事仮設材経費算定基準の運用事項」の損耗率一覧表の「給排水 仮廻し水路等」-「コンクリート管」による。
- 5) 仮排水路は、撤去を原則とするが、現場条件等により、埋殺しとする場合は新品価格とする。
- 6) 硬質ポリ塩化ビニル管及び高密度ポリエチレン管の損料率は、「土地改良事業等請負工事積算基準等の運用 VI. 土地改良事業等請負工事仮設材経費算定基準の運用事項」の損耗率一覧表の「給排水 仮廻し水路等」-「合成樹脂管・ホース」による。

### 4. 締切排水工

水替日数算出の対象となる施工数量は、低水位(L. W. L) + 30cm以下の範囲とし、対象となる施工数量を標準作業量(積算基準書の作業日当たり標準作業量)で除した値の合計とする。

ただし、災害復旧事業における査定設計書については、「災害復旧工事の設計要領 仮設工」に記載のある算出式を使用出来るものとする。

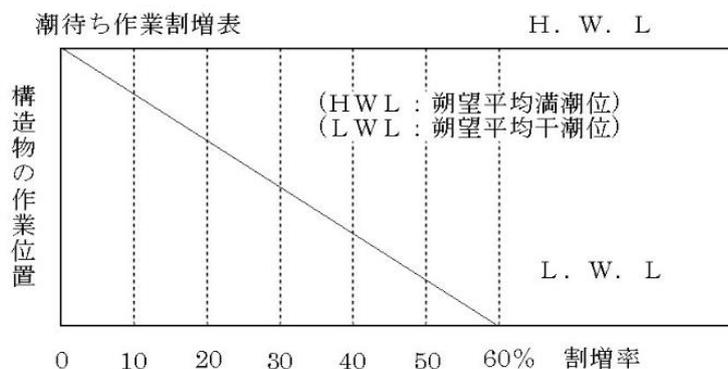
## 第三編 河川編

### 第1章 河川海岸工

#### 1. 潮待作業の補正

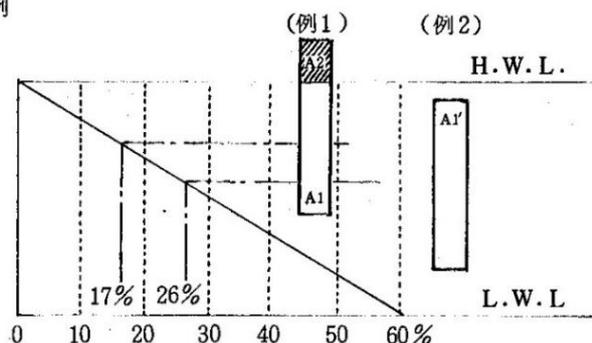
河川工事で工事箇所が朔望平均満潮位以下の箇所であり、潮待ち時における作業能率が低下する場合は、次を参考に労務歩掛を補正する。

ただし、別途計上出来るものについては、この限りではない。



(注) 1. 構造物の作業位置が L.W.L から H.W.L にまたがる場合は、構造物の重心位置を算定し、割増率を決定する。

例



$$(例1) \text{ 補正係数} = \frac{A1 \times 1.17 + A2 \times 1.0}{A1 + A2}$$

$$(例2) \text{ 補正係数} = 1.26$$

### 第2章 河川維持工

#### 1. 伐木除根工

##### (1) 積算方法

積算方法は次を標準とするが、現場条件等により、これにより難しい場合は別途考慮する。

- 「運搬」は、土地改良工事積算基準(土木工事)「運搬(伐開, 除根, 除草)」を適用する。なお、DID 区間ありの場合も、本歩掛による。

##### (2) 設計数量の計上方法

- 当初設計時は、搬出量を把握することは困難なため、現場条件を考慮の上、見込み数量とする。通常の掘削に伴う伐採の場合、伐木処分量は1000m<sup>2</sup> 当り 100~200m<sup>3</sup> 程度(幹・除根部含)である。
- 伐木材と除根材は、処分単価が異なる場合があるので、それぞれについて比較検討を行うこと。
- 搬出した処分量をマニフェスト等で確認し、設計数量の変更を行うこと。
- 中間処理施設の受け入れ条件等により、これにより難しい場合は別途考慮する。

## 第3章 砂防工

### 1. 土石流の到達する恐れのある工事現場における安全対策

#### (1) 監視員(積上げの安全費)

次表は、砂防工事の安全確保のために土石流の監視を行う場合に適用する。

本歩掛には、次の内容を含む。

- ・毎日の作業前流域状況の点検
- ・工事中断後の再開時における流域状況の点検
- ・流域状況の記録の整理

(1箇所/1日当たり)

名 称	単 位	数 量
普通作業員	人	1.00

#### (2) 監視員の配置基準

監視員の配置は、土石流到達危険区域の作業を実施する場合に配置し、気象状況等を総合的に考慮して定める。

#### (3) その他

積上げが必要な項目については、安全費に計上する。

なお、機器類については、原則としてリースとする。

(積上げ項目の例)

- ・サイレン・スピーカー・回転灯等の警報設備の設置、撤去、維持管理及び機器の使用料に要する費用
- ・土石流検知センサーの設置、撤去、維持管理及び機器の使用料に要する費用
- ・監視カメラの設置、撤去、維持管理及び機器の使用料に要する費用
- ・広域な気象情報把握のための情報収集機器等に要する費用
- ・アドバイザー等に要する費用
- ・その他の現場条件により必要となる安全対策費用で、積上げが必要な費用

### 2. 砂防ソイルセメント工

砂防ソイルセメント工法を採用した工事を積算する際は、下記事項について適切に積上げること。

#### (1) 室内・室外(原位置)試験費

配合試験で実施する各種試験に要する全ての試験費用を共通仮設費に積上げること。

#### (2) 示方配合計画書作成費

配合試験結果を活用した示方配合計画書作成に要する費用を共通仮設費に積上げること。

#### (3) 試験施工費

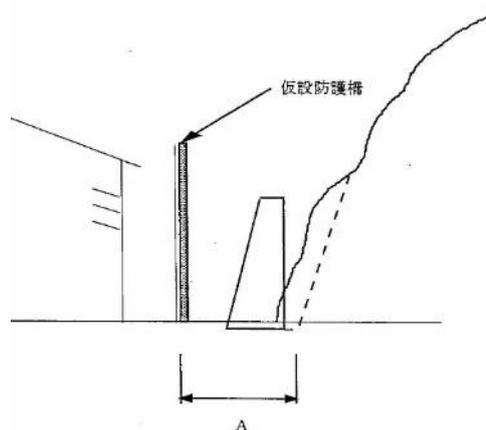
本施工前に、「本施工時の作業内容」及び「示方配合計画書で定めた設計強度の発現」等を確認するための試験施工を実施することとし、経費(人件費、材料費、機械経費)を共通仮設費に積上げること。

## 第5章 急傾斜地崩壊対策工

### 1. 土工

「第Ⅱ編第1章 土工」による。

- 1) 急傾斜地崩壊対策工事における土工時は原則として人力施工とするが、次図の幅Aが4.0m以上の場合は機械施工とすることが出来る。
- 2) 幅Aが2.0m~4.0mの場合でも機械施工が可能な場合は、小規模土工を使用することが出来る。ただし、機械施工とするために無理に $A \geq 4.0m$ の仮設道を設置しないこと。(地山下部の掘削が多くなるとかえって急傾斜地の不安定を招く結果となる)



## 2. コンクリート張工

(1) 差筋1本当たり 軟岩, 中硬岩, 硬岩

名称	規格	単位	数量	摘要
鉄筋	D22mm L=1.4m	kg	4.256	1.4×3.04=4.256
削孔		m	1.0	
雑品	モルタル材料含む	式	1	

(2) 削孔1日当たり 軟岩, 中硬岩, 硬岩

名称	規格	単位	数量			摘要
			軟岩	中硬岩	硬岩	
土木一般世話役		人	0.5	0.5	0.5	
さく岩工		人	1.5	1.5	1.5	
特殊作業員		人	0.5	0.5	0.5	
普通作業員		人	4.0	4.0	4.0	材料運搬含む
テーパーロッド		本	0.800	0.822	0.833	軟岩 176m/日÷220m/本 中軟岩 152m/日÷185m/本 硬岩 125m/日÷150m/本
カービット		個	1.173	1.216	1.250	軟岩 176m/日÷150m/本 中軟岩 152m/日÷125m/本 硬岩 125m/日÷100m/本
空気圧縮機運転		日	1	1	1	
さく岩機損料	レッグハンマ 30kg 級	日	1	1	1	
諸雑費		式	1	1	1	

(注) 1. 空気圧縮機の日当たり運転時間は、6.5時間とする。

## 3. プレキャスト法枠工

「第Ⅱ編第2章①-4 コンクリート法枠工 1. プレキャスト法枠工」に準じる。

## 4. 落石防護柵設置工

「第Ⅵ編第2章③-4 防護柵設置工(落石防護柵)」に準じる。

## 5. 現場打法枠工

「第Ⅱ編第2章①-4 コンクリート法枠工 2. 現場打法枠工」に準じる。

## 6. 水路工

「第Ⅲ編第4章①-3 地すべり防止工(山腹水路工)」に準じる。

## 7. 仮設工

(1) 急傾斜地崩壊対策工事中の仮設防護柵

- 1) 工事中仮設防護柵は、当該急傾斜地の傾斜角度、高さ、工事の施工方法等勘案の上、人身事故及び人家に被害を及ぼさない程度のものを次図より選定する。
- 2) 施工歩掛は、「工事中防護柵種別歩掛表」による。
- 3) 現地状況により、次図以外の防護柵を計画する場合は別途計上し、付図を明示して使用する。

(2) 足場工

足場工は、「第Ⅱ編第5章⑦-1 足場工」に準じる。計上数量は、土木工事設計マニュアルの数量とりまとめ要領による。

(3) その他

その他の仮設工については、「第Ⅱ編第5章 仮設工」に準じる。

工事中防護柵種別歩掛表

番 号	①	②	③	④	
長×高	10.0×1.5 杉又は松丸太	10.0×3.0 杉又は松丸太	10.0×3.0 杉又は松丸太	10.0×4.0 単管	
材料費	支柱	200×φ12×10 本	400×φ12×5	400×φ12×5	450×φ4.86×5
	横梁	400×φ9×5 本	400×φ12×5	400×φ12×5	400×φ4.86×5
	控木	200×φ12×5 本	200×φ12×5	200×φ12×5	300×φ4.86×5
	控杭	100×φ12×5 本	150×φ12×5	150×φ12×5	
	筋違			260×φ12×20	300×φ4.86×20
	損料	一般用仮設費の材料損料率参照のこと			
	土留板	200×20×3.6×37.5 厚板	200×20×3.6×75.0 厚板		
	防護網			φ4.0×網目 40×30.0	φ4.0×網目 40×40.0
	損料	一般用仮設費の材料損料率参照のこと			
雑材料	10%	10%	10%	10%	
労務費	とび工		3.0	3.2	3.9
	作業員	5.9	6.4	6.6	6.8
10m 当たり					

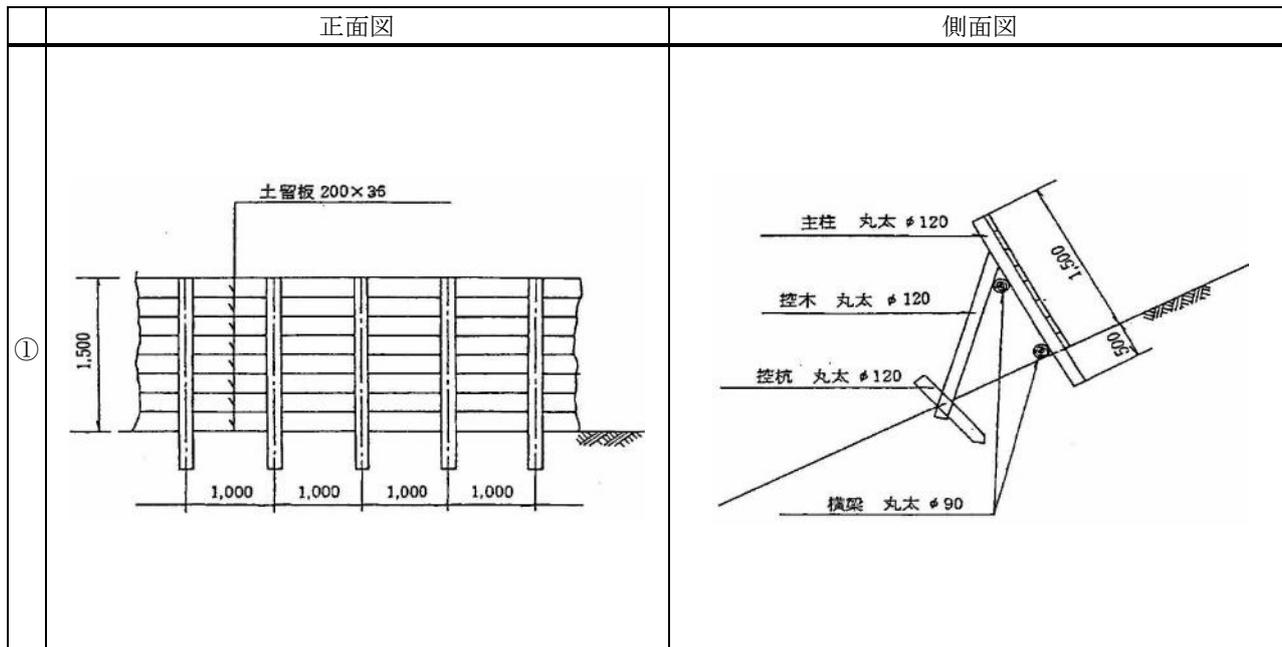
番 号	⑤	⑥	⑦	⑧	
長×高	10.0×4.0 杉又は松丸太	10.0×4.0 杉又は松丸太	10.0×4.0 H型鋼	10.0×4.0 H型鋼	
材料費	支柱	500×φ12×5	500×φ12×5	450×15×15×0.7 ×1.0×5 H型鋼	450×15×15×0.7 ×1.0×5 H型鋼
	横梁	400×φ12×5	400×φ12×5	400×0.6×7.5×7.5 ×10 L型鋼	400×0.6×7.5×7.5 ×10 L型鋼
	控木	280×φ12×5	280×φ12×5		
	控杭	150×φ12×5	150×φ12×5		
	筋違		290×φ12×20		
	損料	一般用仮設費の材料損料率参照のこと			
	土留板	200×20×3.6×100 厚板		200×20×3.6×100 厚板	
	防護網		φ4.0×網目 40×40.0		φ4.0×網目 40×40.0
	損料	一般用仮設費の材料損料率参照のこと			
雑材料	10%	10%	10%	10%	
労務費	とび工	4.2	4.4	5.3	4.9
	作業員	7.8	7.9	8.9	8.0
10m 当たり					

- (注) 1. 上記は、設置・撤去の歩掛であり、設置または撤去のみの場合は労務費を50%とする。  
 2. H型鋼、L型鋼及び単管の損料率は、「第Ⅱ編第5章① 仮設工」の表2.1「鋼材」とする。  
 3. 丸太、土留板等の木材の損料率は、「第Ⅱ編第5章① 仮設工」の表2.2「木材」とする。  
 4. 防護網の損料率は、「第Ⅱ編第5章① 仮設工」の表2.2「金網」とする。

工事中防護柵種別歩掛表

番号		⑨	⑩	⑪	⑫
長×高		10.0×5.0 杉又は松丸太	10.0×5.0 杉又は松丸太	10.0×5.0 H型鋼	10.0×5.0 H型鋼
材料費	支柱	600×φ12×5	600×φ12×5	580×15×15×0.7 ×1.0×5 H型鋼	580×15×15×0.7 ×1.0×5 H型鋼
	横梁	400×φ12×7.5	400×φ12×7.5	400×0.6×7.5×7.5 ×12.5 L型鋼	400×0.6×7.5×7.5 ×12.5 L型鋼
	控木	400×φ12×5	400×φ12×5		
	控杭	150×φ12×5	150×φ12×5		
	筋違		290×φ12×30		
	損料	一般用仮設費の材料損料率参照のこと			
	土留板	200×20×3.6×125 厚板		200×20×3.6×125 厚板	
	防護網		φ4.0×網目40×50.0		φ4.0×網目40×50.0
	損料	一般用仮設費の材料損料率参照のこと			
	雑材料	10%	10%	10%	10%
労務費	とび工	5.6	6.1	6.6	6.3
	作業員	9.9	10.1	10.8	9.8
10m 当たり					

- (注) 1. 上記は、設置・撤去の歩掛であり、設置または撤去のみの場合は労務費を50%とする。  
 2. H型鋼、L型鋼及び単管の損料率は、「第Ⅱ編第5章① 仮設工」の表2.1「鋼材」とする。  
 3. 丸太、土留板等の木材の損料率は、「第Ⅱ編第5章① 仮設工」の表2.2「木材」とする。  
 4. 防護網の損料率は、「第Ⅱ編第5章① 仮設工」の表2.2「金網」とする。



	正面図	側面図
② ③		
④		
⑤ ⑥		

	正面図	側面図
⑦ ⑧	<p>防護構 <math>\phi 4.0 \times 4.0</math></p> <p>2,000 2,000</p> <p>土留板または防護構</p> <p>土留板 <math>200 \times 36 \times 2,000</math></p> <p>1,000 1,000 1,000 1,000</p> <p>600 横梁 L型鋼 <math>6 \times 75 \times 75</math></p>	<p>支柱 H型鋼 <math>150 \times 150 \times 7 \times 10 \times 4,500</math></p> <p>土留板</p> <p>木柱</p> <p>4,000</p> <p>1,500 600</p>
⑨ ⑩	<p>防護構 <math>\phi 4.0 \times 4.0</math></p> <p>2,000 2,000</p> <p>土留板または防護構</p> <p>土留板 <math>200 \times 36 \times 2,000</math></p> <p>2,000 1,500 1,500</p> <p>600 横梁 L型鋼 <math>6 \times 75 \times 75</math></p> <p>筋違 <math>\phi 120 \times 2,900</math></p> <p>防護構または土留板を用いる。但し、防護構を用いる場合は、筋違を設ける。</p>	<p>杉丸太 <math>\phi 120 \times 6,000</math></p> <p>杉丸太 <math>\phi 120</math></p> <p>杉丸太 <math>\phi 120 \times 4,000</math></p> <p>杉丸太 <math>\phi 120 \times 1,500</math></p> <p>5,000</p> <p>1,000</p>
⑪ ⑫	<p>防護構 <math>\phi 4.0 \times 4.0</math></p> <p>2,000 2,000</p> <p>土留板または防護構</p> <p>土留板 <math>200 \times 36 \times 2,000</math></p> <p>1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000</p> <p>600 横梁 L型鋼 <math>6 \times 75 \times 75</math></p>	<p>支柱 H型鋼 <math>150 \times 150 \times 7 \times 10 \times 5,800</math></p> <p>5,000</p> <p>600 1,000</p>

## 第IV編 道路

### 第1章 舗装工

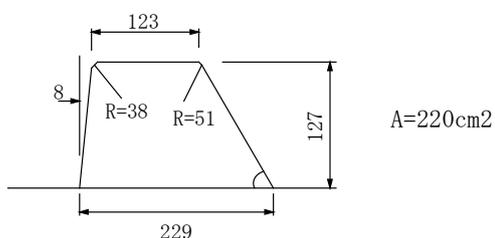
#### 1. 路盤工

区分	施工	施工条件
車道・路肩部	機械	車道・支道・路肩・駐車帯等機械施工が可能な場合
歩道部	人力	歩道等機械施工が出来ない場合(広幅歩道であっても歩道施工とする) 車道等であっても以下のように機械施工が出来ない場合 ・情報ボックス布設, 管渠埋設等の舗装復旧 ・集水桝等設置後の舗装復旧, 局部打換等舗設面積が小規模で機械施工が不可能 等

(注)1. 舗装打換工のうち, 舗装版取り壊しから舗装までを即日施工する場合は, 「第IV編第3章④ 道路打換え工」による。

#### 2. アスファルト舗装工

アスカーブは, 次図を標準とする。



### 第3章 道路維持修繕工

#### 1. 路面切削工

##### (1) 切削の作業形態

##### 1) 全面切削

1台の路面切削機で作業する場合, 切削幅が重複作業となるような作業形態は全て全面切削とする。

##### 2) 帯状切削

1台の路面切削機で作業する場合, 切削幅が重複作業とならない作業形態は帯状切削とする。

##### (2) 平均切削深さの算出

変更設計時に実切削面積を使用して平均切削深さを算出しないように注意すること。

#### 2. 切削オーバーレイ工

本歩掛は, 切削作業から舗装までを即日で急速施工する歩掛である。本歩掛の適用にあたっては, 関係機関等の外的要因又は構造的要因による即日施工の必要性及び段差すりつけの有無により, 次のとおり区分する。

##### (1) 切削オーバーレイ工(段差すりつけなし)

即日施工を行うことにより, 切削から舗設の間に段差すりつけを必要としない現場条件(沿道の状況)の場合, もしくは関係機関等の外的要因または構造的要因により即日施工が必要であり, かつ即日施工を行うことにより段差すりつけを必要としない現場条件である場合である。

##### (2) 切削オーバーレイ工(段差すりつけ有り)

即日施工を行う場合で, 関係機関等の外的要因もしくは構造的要因により段差すりつけが必要な場合である。

### 3. 橋梁補修工

県独自の標準歩掛適用にあたっての注意事項は、次による。

- 1) 全体の工事発注金額(税込み)が100万未満となるような場合は、別途見積りとする。
- 2) 夜間割増や潮待ち等の補正係数は、必要に応じて各歩掛に乗ずるものとする。
- 3) 仮設工は、必要に応じて別途計上する。

### 4. コンクリート表面処理工(表面被覆工)

- 1) コンクリート表面処理工(表面被覆工)は、「第IV編第3章⑫-4 橋梁補修工(表面被覆工(塗装工法))」による。ただし、適用範囲外は別途見積りとする。
- 2) 材料使用量は、「鋼道路橋防食便覧(平成26年3月) 第II編 塗装編 2.2.7 コンクリート面への塗装(表-II.2.9, II.2.10)」の標準使用量を参考にすること。ただし、これにより難しい場合は、別途考慮すること。

### 5. コンクリート表面処理工(表面含浸工)

コンクリート表面処理工(表面含浸工)は、土木工事標準単価による。  
ただし、適用範囲外は別途見積りとする。

### 6. 支承防錆工(亜鉛アルミニウム合金溶射 支承部)

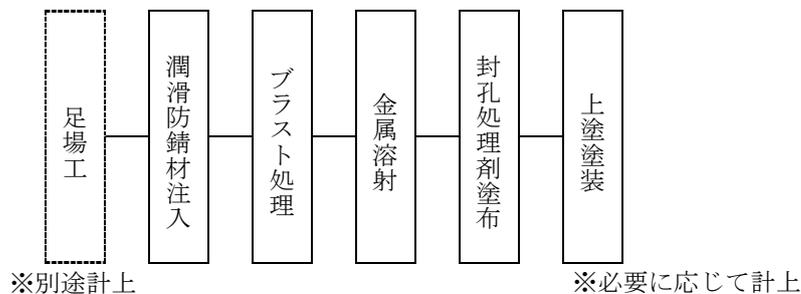
#### (1) 適用範囲

既設橋梁の支承における支承防錆工(金属溶射工)に適用する。  
なお、施工規模、支承種類に対応する補正係数を乗ずることとする。  
工法の適用に際しては、施工空間が確保されているか確認すること。  
ただし、次の場合は別途見積りとする。

- ・ 支承以外の箇所金属溶射する場合
- ・ 素地調整に粗面形成材を使用する場合

#### (2) 施工概要

##### 1) 施工フロー



## (3) 施工歩掛

既設橋梁の支承へブラスト処理を行い、亜鉛及び亜鉛アルミによる金属溶射後、速やかに封孔処理を行うものである。

施工規模 10～19 基

(1 基当り)

名 称	規 格	単 位	数 量		摘 要
			上塗塗装		
			無	有	
橋りょう世話役		人	0.3	0.4	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
橋りょう塗装工		人	0.9	1.2	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
橋りょう特殊工		人	0.6	0.6	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
普通作業員		人	0.6	0.6	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
機械器具費		%	60	60	
材料費		%	40	40	
上塗塗料		kg	—	1.5	上塗塗装を行う場合に計上
諸雑費		%	20	20	

(注)1. 諸雑費には、支承回りの土砂、コンクリートの除去から積み込みまで含むが、運搬、処分費は別途計上する。

2. 諸雑費にはブラストの廃砂処分、防護工(コンパネ等を用いた飛散防止のみ)を含む。

3. 機械器具費とは、金属溶射機、潤滑材注入機、ブラスト機、塗装機械、コンプレッサー、エアードライヤー、燃料費等の経費であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

4. 材料費には、研掃材、潤滑剤、溶射地金、封孔処理剤、シンナー等を含む費用であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

5. 封孔処理と上塗塗装を浸透性エポキシ樹脂等で兼用し 1 回塗布する場合、上塗塗装は計上しない。

6. 諸雑費は、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

○施工規模による補正( $\alpha$ )

施工規模区分	補正係数
4 基以下	3.00
5～9 基	1.35
10～19 基	1.00
20～39 基	0.85
40 基以上	0.70

(注)1. 補正係数は、労務費に乗ずる。

2. 施工規模による補正は、発注単位毎に決定する。

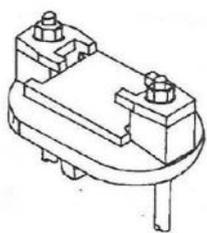
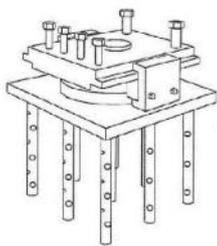
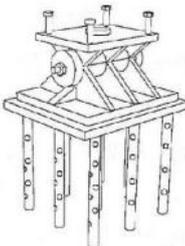
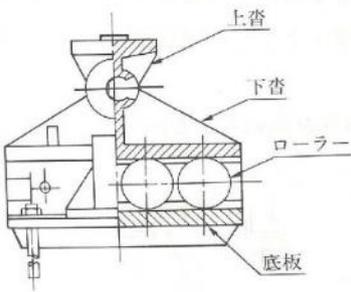
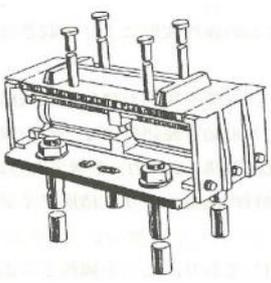
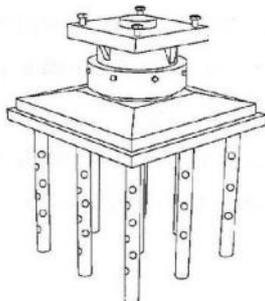
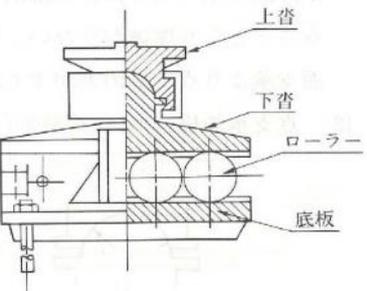
○施工規模による補正( $\beta$ )

支承の種類	反 力					
	300KN ～ 1500KN	1501KN ～ 3000KN	3001KN ～ 4500KN	4501KN ～ 6000KN	6001KN ～ 7500KN	7501KN ～ 9000KN
	線支承(LB)	1.0	1.5	2.0	2.5	—
支承板支承(BP-A, B)	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5
ピン支承(PN)	1.5	2.0	2.5	3.5	4.5	5.5
ピンローラー支承(PN-R)	2.5	4.0	5.5	7.5	9.5	10.5
高硬度 1 本ローラー支承(HR)	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0
ピンボット支承(PRV)	1.5	2.0	2.5	3.5	4.5	5.5
ピンボットローラー支承(PRV-R)	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0

支承の種類	反力				
	9001KN ～ 11500KN	11501KN ～ 14000KN	14001KN ～ 16500KN	16501KN ～ 19000KN	19001KN 以上
線支承 (LB)	—	—	—	—	別途見積り
支承板支承 (BP-A, B)	4.0	4.5	5.5	6.5	
ピン支承 (PN)	6.5	7.5	8.5	9.5	
ピンローラー支承 (PN-R)	11.5	12.5	13.5	14.5	
高硬度1本ローラー支承 (HR)	—	—	—	—	
ピボット支承 (PRV)	6.5	7.5	—	—	
ピボットローラー支承 (PRV-R)	7.0	8	—	—	

(注)1. 補正係数は、労務費に乗ずる。

支承概略図【参考】「道路橋支承便覧より」

線支承	支承板支承	ピン支承
		
ピンローラー支承	1本ローラー支承	ピボット支承
		
ピボットローラー支承		
		

## 7. 乾式止水材設置工

### (1) 適用範囲

既設の鋼製伸縮装置に乾式止水材を設置し、非排水化を行う場合に適用する。

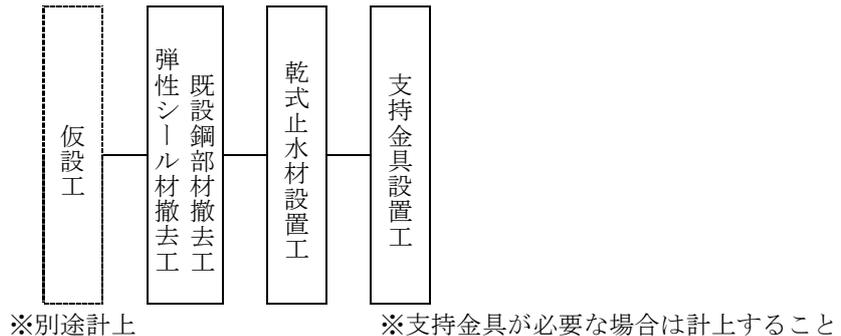
なお、作業高が低い場合は、補正係数を乗ずる。

ただし、次の場合は別途見積りとする。

- ・既設鋼部材撤去工：排水構造に弾性シール材等を充填し、非排水化している場合
- ・弾性シーリング材撤去工：フェイスプレート板厚内に弾性シーリング材が設置されている場合  
排水構造に弾性シール材等を充填し、非排水化している場合
- ・乾式止水材設置工及び支持金具設置工：ウェブ遊間が 500mm を超える場合

### (2) 施工概要

#### 1) 施工フロー



### (3) 施工歩掛

#### 1) 既設鋼部材撤去工

鋼製の排水部材(水切り板, 受け樋, 支持プレート)を切断し、撤去する場合に適用する。

(1m 当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋りょう世話役		人	0.2	左記人数×α
溶接工		人	0.3	左記人数×α
橋りょう特殊工		人	0.3	左記人数×α
普通作業員		人	0.2	
諸雑費		%	40	

(注) 1. 撤去した鋼部材のスクラップ費は、別途計上する。

2. 上記歩掛には、非排水形式における止水樋(ゴム材)の撤去費・処分費を含む。

3. 撤去数量は、切断機により鋼材を切断する延長の合計を計上する。

4. 諸雑費には、鋼部材の撤去に伴い必要なプラズマ切断機, 発動発電機, 照明器具等の費用であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

#### 2) 弾性シール材撤去工

弾性シール材及びバックアップ材を撤去する場合に適用する。

(1m 当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋りょう世話役		人	0.4	左記人数×α
橋りょう特殊工		人	0.4	左記人数×α
普通作業員		人	0.8	
諸雑費		%	60	

(注) 1. バックアップ材の撤去が必要な場合は、上記の歩掛にその撤去費、処分費を含む。

2. フェイスプレート板厚内に弾性シール材が充填されている場合の撤去は、別途見積りとする。

3. 既にバックアップ材等が脱落し工具を用いず撤去可能な場合、その撤去費・処分費は設置歩掛に含む。

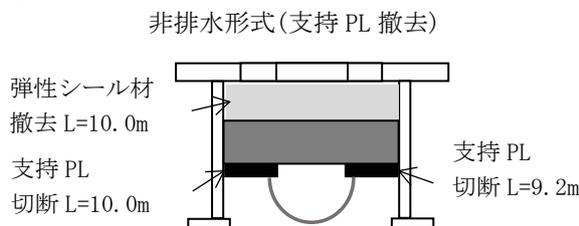
4. 諸雑費には、部材の撤去に伴い必要な工具等の費用及び廃材の処分費であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

○作業姿勢による補正(α)

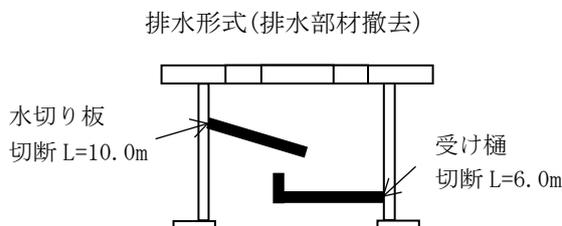
作業空間区分	補正係数
平均桁高(普通)	1.0
平均桁高(低)	1.3

- (注)1. 平均桁高(低)とは、平均桁高 800mm 以下となる場合である。  
 2. 設計時に橋軸方向の作業スペースが確保出来ているか確認すること。  
 3. 補正係数は、労務費に乗ずる。

【計算例】



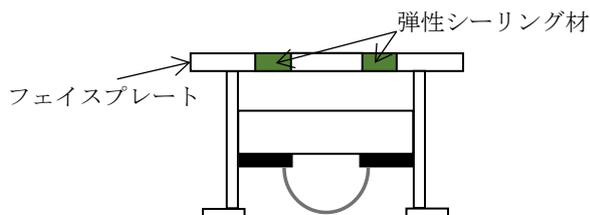
既設鋼部材撤去工 :  $L=10.0+9.2=19.2\text{m}$   
 弾性シール材撤去工 :  $L=10.0\text{m}$



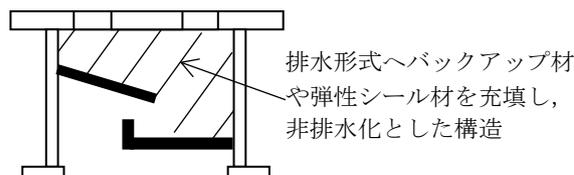
既設鋼部材撤去工 :  $L=10.0+6.0=16.0\text{m}$

【別途見積り例】

フェイスプレート板厚内の弾性シーリング材撤去のみ別途見積りとする。



次のような構造が複雑な場合の部材撤去は全て別途見積りとする。



3) 乾式止水材設置工

本歩掛は、下地処理(3種ケレン程度)及び清掃、プライマー及び接着材の塗布、乾式止水材を橋梁下面から設置する場合を対象とする。

(1m 当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋りょう世話役		人	0.3	左記人数×β
橋りょう特殊工		人	1.3	左記人数×β
普通作業員		人	0.4	左記人数×β
乾式止水材		m		
(バックアップ材)		リットル		地覆部、歩車道境界部
(排水管)		m		端部排水処理
(防塵材)		リットル		フェイスプレート板厚内
諸雑費		%	50	

- (注)1. 支持金具設置工及びウェブ面の塗装工は、上記歩掛には含まない。  
 2. 上記の歩掛は、工具を用いず簡易に撤去可能なバックアップ材等の撤去費・処分費を含む。  
 3. 上記の歩掛は、バックアップ材設置(地覆部、歩車道境界部)及び端部排水ゴム管設置の有無を問わないが、設置する場合は、材料費を計上する。  
 4. フェイスプレート板厚内の防塵処理工は、上記歩掛に含むものとするが、通行規制に伴う交通誘導警備員及び材料費は別途計上する。  
 5. 諸雑費には、サンダー、発電機、照明器具、プライマー、シーリング材、接着剤等の費用であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## 4) 支持金具設置工

乾式止水材の支持金具(千鳥配置, 片側配置)を設置する場合に適用する。

(1個当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋りょう世話役		人	0.04	左記人数×β
溶接工		人	0.06	左記人数×β
橋りょう特殊工		人	0.06	左記人数×β
普通作業員		人	0.04	左記人数×β
支持金具		個		
ベースプレート		m		
諸雑費		%	50	

(注)1. 止水樋設置構造の支持金具を設置する場合は, 別途見積りとする。

2. 諸雑費には, 電気溶接機, 発電機, 照明器具, 工具等の費用であり, 労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

## ○作業姿勢による補正(β)

作業空間区分	補正係数
平均桁高(普通)	1.0
平均桁高(低)	1.3

(注)1. 平均桁高(低)とは, 平均桁高 800mm 以下となる場合である。

2. 設計時に橋軸方向の作業スペースが確保できているか確認すること。

3. 補正係数は, 労務費に乗ずる。

## 8. 炭素繊維シート接着工(格子貼付)

炭素繊維シート接着工(格子貼付)は, 「第IV編第3章⑩ 床版補強工」による。

ただし, 適用範囲外の場合は, 別途見積りとする。

## 9. 橋梁補修・耐震補強工事の周知

横断幕の損料は, 共通仮設費の安全費に積み上げ計上する。

損料は, 設置期間に係わらず 30%とする。

(横断幕損料) = (横断幕単価) × 30%

名称	単位	単価
横断幕	枚	31,000 円

## 10. トンネル補修工(ひび割れ補修工(低圧注入工法))

1) ひび割れ補修工(低圧注入工法)は, 「第IV編第3章⑳ トンネル補修工(ひび割れ補修工(低圧注入工法))」による。ただし, 適用範囲外は別途見積りとする。

2) 注入材のロス率は, 「農林水産省土地改良工事積算基準 13. コンクリート補修工」による。ただし, これにより難しい場合は, 別途考慮すること。

## 11. 足場工について

足場工については、現場条件等を考慮し適切な歩掛により積算すること。各工種に対する標準的な足場は以下のとおりとする。

工種	足場工歩掛
再塗装	鋼橋架設工
断面修復	床版補強工
ひび割れ注入	床版補強工
表面含浸	床版補強工
落橋防止	支承取替工

(注) 1. 工種が重複する場合は、強度の大きい足場を選定する。

足場強度 : 床版補強工 > 鋼橋架設工

## 第5章 トンネル工

### 1. 粉塵対策

トンネル工事にあたっては、「ずい道工事等建設工事における粉塵対策に関するガイドライン」に基づき粉塵対策を施すこと。

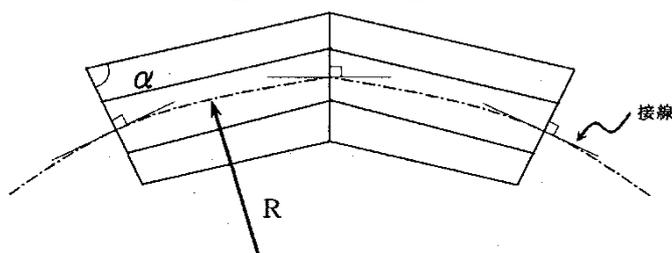
当初設計においては、「ずい道等建設工事における換気技術指針」により必要設備を見込むものとし、条件明示を行い現場条件による変更があった場合は、設計変更で対応する。

なお、粉塵対策設備(エアカーテン、建設機械走行に伴う体積粉塵の拡散防止等)については、当初設計にて対策内容を把握出来ない場合があるため、設計変更で対策費用を計上する。

## 第7章 橋梁工

### 1. 鋼橋製作工

- (1) 曲線区間において、橋脚は同心円方向(道路中心線に直角)で主桁は支点間を直線とした場合(次図)は、斜橋による工数の補正「 $75^\circ \leq \alpha$  (斜角)  $< 90^\circ$ 」を適用する。(R: 道路中心線における曲線半径 m)



- (2) 桁輸送費

1) 運搬距離

鋼橋の桁輸送費算出における運搬距離は、工事内容及び規模に応じて、次表のうち架設位置に最も近い工場からの運搬距離とする。

会社名	工場名	工場位置
カナデビア(株)	向島工場	広島県尾道市向東町 14755 番地
川田工業(株)	四国工場	香川県仲多度郡多度津町西港町 17
(株)アルス製作所	本社工場	徳島県小松島市金磯町 8 番 90 号
(株)サンベルコ	升田工場	岡山県岡山市東区升田 519-1
(株)大和鉄工所	本社工場	岡山県岡山市東区金岡西町 1108-2
日本橋梁(株)	尾道工場	広島県尾道市向東町 14755 番地

2) 輸送費

輸送単価(円/t)は、有効数字 3 桁(4 桁目四捨五入)とする。

(3) 床版用吊金具

床版用吊金具については、小型材片扱いとせずに購入部品として計上する。

(4) 溶融亜鉛メッキ（工場塗装）

溶融亜鉛メッキ（工場塗装）については、工場管理費及び一般管理費の対象とする。

**2. 架設機種の設定**

同一工事内に橋梁型式や作業半径等の機種設定条件が異なる鋼橋、PC 橋架設のトラッククレーン機種選定は、各連単位に吊上げる部材の最大部材重量、作業半径等を考慮して選定する。

選定した機種が 2 種類以上となる場合は、運搬費を考慮して機種を選定する。

**3. 査据付工**

- 1) 吊り上げクレーンが複数となる場合、全体の沓の個数で所要日数を算定し、沓の数で按分する。
- 2) 橋梁に使用する大型ゴム支承(免震、水平力分散)の材料費に対する管理費区分及び運搬費の考え方は、特別調査単価の採用条件による。
- 3) 支承据付の沓座モルタルは無収縮モルタルとし、プレミックスタイプを標準とする。積算は、「第IV編第7章⑨ PC 橋架設工 6. 支承工」の支承モルタルによる。

**4. 落橋防止装置及び支承**

- 1) 新設橋の各橋梁形式における、落橋防止装置及び支承の施工歩掛は、次表による。

	適用歩掛工種				
	落橋防止装置設置 (PC 鋼棒・ケーブル)	支承設置			
		鋼製支承	ゴム支承		無収縮モルタル (材料費)
			タイプ A	タイプ B	
鋼橋	鋼橋架設工	鋼橋架設工	鋼橋架設工		PC 橋架設工
プレビーム桁 ポステンション T(I) 桁 プレテンション桁	PC 橋架設工	—	PC 橋架設工		
PC 橋片持架設工	ポステンション場所打 箱桁橋工	鋼橋架設工 PC 橋片持架設工 (柱頭部)	PC 橋片持架設工		
ポステンション場所打箱桁 (固定支保)		鋼橋架設工	PC 橋架設工	ポステンション場所打 ホースラフ橋工	
ポステンション場所打ホースラフ RC 場所打ホースラフ	ポステンション場所打 ホースラフ橋工				

- 2) 既設橋の落橋防止装置の施工歩掛は、「橋梁架設工事の積算」による。ただし、沓座拡幅(コンクリート)については、積算基準書による。

**5. 橋梁排水管設置工**

(1) 排水柵，取付金具の製品価格

排水柵，取付金具等は，原則として設置・取付工事に計上する。

鋼橋においては，床版工事にて計上するが橋体付ピースについては，製作にて取付けるものとする。

(2) 集水柵，取付金具の設置

集水柵については，「第IV編第2章⑤ 橋梁付属施設設置工」による。

取付金具については，排水管設置歩掛の内に含む。

- (3) 配水管(塩ビ管)の設置  
フレキシブルジョイント, 伸縮管等を含めた流芯延長とする。

## 6. 橋台・橋脚工

「第IV編第7章⑨-1 橋台・橋脚工(1)」において, 設計本体コンクリート数量に含まない付属物の積算は, 次による。

- 1) コンクリート:「第II編第4章① コンクリート工」
- 2) 型枠:「第II編第4章② 型枠工」
- 3) その他:その他必要に応じ積算基準書により積上げる。

## 7. 橋梁再塗装工事に使用するシート張工

橋梁再塗装工事における防護工については, 次による。

- (1) シート張防護工  
「第IV編第7章③ 鋼橋架設工 14-3 防護工」による。
- (2) 板張防護工  
「第IV編第7章③ 鋼橋架設工 14-3 防護工」による。

### (3) 「板張防護工」+「シート張」

橋梁再塗装工事で板張防護工の板面上にシート張を行う場合, シート張工のみの歩掛は次による。

本歩掛は, 橋梁再塗装工事において, 桁下に板張防護工を設置した場合に, 漁協等第三者との協議によりシート張を板張防護面上に施工する場合のシート張工のみの歩掛である。

なお, 本歩掛は, 次の面積算定式により算出された値を用いて積算すれば朝顔部分の費用も計上出来るものなので注意すること。

$$\text{シート張工費} = \{ S \times T + (N1 + N2) \times y \} \times A \text{ (円)}$$

S: 1ヶ月当たりのシート損料(次表による)  
T: シート張の供用月数  
N1: 設置歩掛(下表による)  
N2: 撤去歩掛(下表による)  
y: 橋りょう特殊工単価(円/人)  
A: シート張面積(m<sup>2</sup>) = 全幅員(m) × 必要長(m)

※全幅員とは,

- ① 塗装工事を橋梁本体のみで発注する場合は, 地覆外縁間距離
- ② 橋梁本体と高欄を一括で発注する場合は, 地覆外縁間距離 + 0.8m × 2

シート部各数量

種別	S(円/m <sup>2</sup> )	N1(人/m <sup>2</sup> )	N2(人/m <sup>2</sup> )
プレートガーター			
ボックスガーター	105	0.006	0.005
ラーメン	(85)	(0.005)	(0.005)
トラス, アーチ			

(注)1. ( )無しは両側朝顔に, ( )内は片側朝顔の場合に使用する。

2. 単価には, 側面(朝顔)部分に要する費用を含む。

## 第VI編 土木工事標準単価及び市場単価

### 第1章 土木工事標準単価

#### 1. 共通

- 1) (一財)建設物価調査会が発刊する「土木コスト情報」及び(一財)経済調査会が発刊する「土木施工単価」に掲載されている土木工事標準単価については、使用することが出来る。
- 2) 土木工事標準単価において、豪雪地域補正の単価は原則として適用しない。
- 3) 同じ工種区分が両資料に掲載されている場合は、その平均価格とし、一方のみに掲載されている場合は、その価格とする。ただし、単価は1円未満切り捨てとする。

#### 2. 区画線工

「施工規模が日当たり標準作業量に満たない場合」については、変更積算にのみ適用する。

#### 3. 橋梁塗装工

- 1) 工場塗装工については、「第IV編第7章② 橋梁塗装工(工場塗装及び塗装前処理)」による。
- 2) 橋梁塗替塗装の素地調整で発生するケレンかすの処分については、廃棄物の処理及び清掃に関する法律により適正に処理すること。また、残塗料及び空き缶等の処分に要する費用は共通仮設費率(準備費)に含む。

#### 4. コンクリートブロック積工

胴込材料の使用量は、0.22m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>を標準とする。

#### 5. 排水構造物工

角型フリューム(JIS外, エコ認定製品)の設置は、土木工事標準単価「排水構造物工」による。  
ただし、適用範囲に注意すること。

### 第2章 市場単価

#### 1. 防護柵設置工

落石防護柵

排土口(除石開閉口)の有無にかかわらず市場単価を適用することが出来る。

なお、排土口部の支柱設置は、端末支柱に類似した支柱構造であれば、端末支柱設置を適用することが出来る。  
ただし、排土口部の支柱構造をこれ以外に指定する場合は、支柱構造により別途計上する。

#### 2. 簡易吹付法砕工(ソイルクリート)

簡易吹付法砕工の施工単価は、「岡山県公共工事設計資材単価表」による。

## 第七編 その他

### 1. 標準断面発注

標準断面発注とは、施工箇所の標準的な断面から施工量を算出し、発注する工事である。この発注とする場合は、特記仕様書に「測量」及び「設計図等作成」を実施する旨を明記すること。

#### (1) 適用範囲

- 1) 舗装工事(切削オーバーレイ、オーバーレイ及びこれらに類する工事)
- 2) 河川工事(浚渫工及びこれらに類する工事)
- 3) その他(発注者が適用可能と判断したもの)

#### (2) 積算

測量費及び設計図等作成費は、共通仮設費の準備費に計上する。

#### 1) 路線測量(横断測量)

施工歩掛は次を標準とするが、現場条件等により、これにより難しい場合は別途考慮する。

(1km 当たり)

名称	単位	数量	摘要
土木一般世話役	人	7.2	現地観測・測量
特殊作業員	人	5.3	現地観測・測量
土木一般世話役	人	2.3	横断面図作成
特殊作業員	人	1.5	横断面図作成
機械経費(レベル3級)	台日	7.2	
機械経費(ライトバン)	台日	7.2	供用日損料
ガソリン	リットル	38.0	$2.7 \frac{\text{リットル}}{\text{台日}} \times 14.4\text{h}$
小計			
変化率( $\alpha$ )			上記の総額に対して変化率を乗ずる
諸雑費	式	1	

(注)1. 横断測量の測点間距離は、20mを標準とし、縮尺は1/100とする。

2. 測点間距離を別途指示する場合は、測点数を延長により換算調整し、特記仕様書に明記すること。  
(延長500m間を10mの測点間距離で測量指示する場合は、基本測量と同じ測点数となる)

3. 横断測量の測量幅は、7.5mを標準としており、これと異なる場合は変化率により補正する。

4. 曲線数は、0を標準としており、これと異なる場合は変化率により補正する。

5. 横断測量の日当作業量は1km/1日とする。

#### ○測量変化率( $\alpha$ )

変化率( $\alpha$ )は次式により算出し、路線測量歩掛より算出される総額に乘じる。

$$\alpha = 0.5 + \alpha_1 + \alpha_2$$

#### a. 測量幅による変化率( $\alpha_1$ )

測量幅	$W \leq 7.5\text{m}$	$7.5\text{m} < W \leq 15.0\text{m}$	$15.0\text{m} < W \leq 22.5\text{m}$	$22.5\text{m} < W \leq 30.0\text{m}$
変化率	0	+0.05	+0.1	+0.15

測量幅	$30.0\text{m} < W \leq 45.0\text{m}$	$45.0\text{m} < W \leq 75.0\text{m}$	$75.0\text{m} < W \leq 105\text{m}$	$105\text{m} < W$
変化率	+0.25	+0.35	+0.45	別途考慮

(注)1. 水深が深く別途ボート等の器材が必要な場合は適用出来ない。

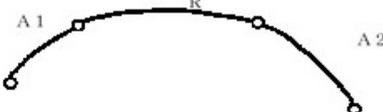
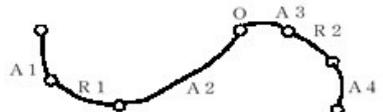
2. 浚渫工事において、低水護岸等で河川幅が広い場合は、工事作業幅を測量幅とする。ただし、必要により、起終点及び中間地点については、全河川幅を計測することとし、必要な延長を合わせて計上する。

b. 曲線数による変化率(α2)

単曲線換算曲線数	0	1	2, 3	4, 5	6, 7	8, 9	10以上
変化率	0	0	+0.1	+0.2	+0.3	+0.4	+0.5

(注)1. 曲線数による変化率において、クロソイド曲線数は、次の変化率参考図の換算単曲線曲線数により、単曲線数に換算し、単独曲線数と合算した上で1km当りに換算し、四捨五入した値を適用する。

曲線数による変化率参考図

クロソイド		参考図	備考	換算単曲線曲線数
型式	曲線数			
基本型	1			2
S型	2		変曲点Oで2つに分けて考える。	4

(注)1. その他の形式は、業務関係積算基準及び標準歩掛を参照のこと。

2) 設計図等作成費

(1km 当たり)

名称	単位	数量	摘要
土木一般世話役	人	2.0	縦断・横断設計, 設計図, 数量計算
特殊作業員	人	3.0	縦断・横断設計, 設計図, 数量計算
普通作業員	人	4.5	横断設計, 設計図, 数量計算
諸雑費	%	3.0	労務費の総計の3%

(注)1. 上記歩掛には、縦断設計、横断設計、設計図作成、数量計算を含む。  
 2. 切削オーバーレイの場合は、土木一般世話役を0.5人追加する。  
 3. 諸雑費は電子計算機使用料として、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 4. 監督員へ提出する資料は、次を標準とするが詳細は監督員との協議による。

[舗装工] 縦断面図, 横断面図, 展開図, 面積・断面・切削厚等の計算書, 工事内訳書(数量表), 測量観測手簿

[浚渫工] 縦断面図, 横断面図, 面積・立積の計算書, 工事内訳書(数量表), 測量観測手簿

2. 建設機械賃料

建設機械の賃料については、長期割引を行った賃料とする。

3. 機械損料表

- 1) 機械損料は、原則として第(13)欄又は第(15)欄とする。ただし、運搬される重建設機械の運搬中の損料については、第(11)欄とする。
- 2) 機械損料の補正方法は、建設機械等損料算定表による。
- 3) 原則として、豪雪地域の機械損料補正は適用しない。

# 総 則

## 第1章 総 則

### 1. 適用範囲等

- 1) 令和7年度業務関係積算基準及び標準歩掛(以下「業務関係積算基準書」)の適用期間は、次による。  
適用期間：令和7年11月1日から令和8年10月31日まで
- 2) 本資料は、業務関係積算基準書に掲載の無い事項、岡山県が独自に歩掛を定めたもの及び業務関係積算基準書の適用方法について補足説明する資料であり、岡山県土木部が発注する測量、調査、設計業務等における業務費の積算に適用する。なお、適用期間は、上記1)と同じとする。
- 3) 本資料の改定は、不定期であるため、設計書作成時の単価適用年月日に応じた資料を適用すること。

### 2. 設計金額の取扱い

#### (1) 設計金額の単位

業務委託における設計金額の標準的な単位は、次による。

(設計業務の場合)

費 目	数値処理	単 位
1. 直接人件費	-	円止まり
2. 直接経費積上げ分	-	円止まり
3. 直接経费率分	千円未満切り捨て	千円止まり
4. その他原価	-	円止まり
5. 一般管理費等	業務委託価格が 10,000 円単位になるように、10,000 円未満を端数調整	円止まり
6. 業務委託価格	-	万円止まり
7. 消費税相当額	-	円止まり
8. 業務委託料	-	円止まり

#### (2) 業務価格

業務価格は、10,000円単位とする。10,000円単位での調整は諸経費または一般管理費等で行う。

なお、複数の諸経費または一般管理費等を用いる場合であっても、それぞれの諸経費または一般管理費等で端数調整(10,000円単位で切捨て)するものとする。

#### 【計算例1】

設計業務のみの場合

直接人件費	2,345,678円
その他原価	1,263,147円
一般管理費等	1,941,175円
設計業務価格	5,550,000円

#### 【計算例2】

測量、調査、設計業務がある場合は、それぞれの業務において業務価格が10,000円単位になるように諸経費または一般管理費等で調整する。全体の業務価格は、それぞれの業務価格を合計したものとする。

(測量業務)		(調査業務)		(設計業務)	
直接測量費	1,234,567円	直接調査費	456,789円	直接人件費	2,345,678円
諸経費	1,015,433円	間接調査費	3,000円	その他原価	1,263,147円
		諸経費	230,211円	一般管理費等	1,941,175円
測量業務価格	2,250,000円	調査業務価格	690,000円	設計業務価格	5,550,000円

全体業務価格

2,250,000円+690,000円+5,550,000円= 8,490,000円

(3) 変更業務金額の算定

変更業務金額は、次式により算出した変更業務価格に消費税等相当額を加えたものとする。

$$\text{変更業務価格} = \frac{\text{当初請負価格}}{\text{当初設計価格}} \times \text{変更設計価格} \quad (\text{万円未満切捨て})$$

### 3. 技術者単価

割増賃金の計上が必要な場合の技術者基準日額(割増賃金を含む総額)は、業務関係積算基準書に記載の計算例を参考にすること。

なお、算出した技術者基準日額(総額)は、1円未満切り捨てとする。

### 4. 施工歩掛

積算基準書によらない場合の施工歩掛の取扱いは、工事編に準ずる。

## 第 I 編 測量業務

### 第 2 章 測量業務標準歩掛

#### 1. 路線測量

- 1) 路線測量において、内容が軽微な場合等で作業計画を必要としない場合は、計上しないことが出来る。

#### 2. 用地測量

- 1) 中心杭又は横断方向杭等が受注者の責によらない理由で欠除している場合は、再測量費用を計上する。
- 2) 用地測量において、内容が軽微な場合等で作業計画を必要としない場合は、計上しないことが出来る。
- 3) 「補助基準点の設置」は、必要に応じて計上する。
- 4) 用地幅杭設置測量と用地境界仮杭設置は異なる作業となるため、必用項目をそれぞれ計上する。
- 5) 用地幅杭点間測量は、用地幅杭測量の精度を確認する作業であり、用地幅杭測量を行う場合は必ず計上すること。
- 6) 境界点間測量は、境界測量の精度を確認する作業であり、境界測量を行う場合は必ず計上する。
- 7) 計上面積について、土地調書作成は取得対象面積とし、その他は必要作業面積を計上する。用地境界仮杭は、全筆買収の筆には設置する必要がないため、これに該当する場合は、用地仮杭設置測量の計上面積に注意すること。
- 8) 土地調書添付図の作成歩掛は次を標準とする。

(分筆前)10筆当たり

作業工程	所要日数				内外業の別	編成				延日数(人)				各費目の直接人件費に対する割合(%)		
	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手		測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	機械経費	通信運搬費等	材料費
土地所在図(A)			0.51		内			1				0.51				
土地所在図(B)		0.18	0.93	0.99	内		1	1	1		0.18	0.93	0.99			1.90
地積測量図 (全筆買収)		0.30	1.17	0.99	内		1	1	1		0.30	1.17	0.99			1.40
地積測量図 (一部買収)		0.30	1.20	1.03	内		1	1	1		0.30	1.20	1.03			1.50
現地調査書	0.27	1.41	2.96	1.43	内	1	1	1	1	0.27	1.41	2.96	1.43	0.80		1.10

(注)1. 土地所在図(A)とは、法務局備え付け地図転写による場合をいう。

(例：法務局に14条図面が無い箇所。買収地番の公図に分筆線を記入した図)

2. 土地所在図(B)とは、測量成果転写による添付をいう。(例：1/500を1/2000等にした図)
3. 土地所在図については、当初発注時計上しないこととし、地積測量図をもって土地所在図を兼ねることができない場合のみ変更契約時に計上する。
4. 現地調査書については、全筆買収の場合、当初発注時計上しないこととし、地図訂正の場合など必要に応じ、変更契約時に計上する。
5. 本歩掛は地域による変化率の対象外である。
6. 本歩掛はすべて諸経費対象である。

## 第Ⅱ編 地質調査業務

### 第1章 地質調査業務積算基準

#### 1. 簡易報告書印刷製本費

解析等調査業務費における簡易報告書印刷製本費は、本資料「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準 2. 簡易報告書印刷製本費」による。

## 第Ⅲ編 設計業務

### 第1章 土木設計業務等積算基準

#### 1. 業務委託料の積算

労務費(普通作業員、製図工及び図工)については、その他原価の対象としない。(令和7年版治山林道必携 調査・測量・設計編による。)

#### 2. 簡易報告書印刷製本費

簡易報告書印刷製本費は、次式による。

ただし、これにより難い場合は別途考慮する。

$$\text{簡易報告書印刷製本費(3部)} = Z \times \frac{\text{直接人件費}}{2}$$

$$Z = (10 - 0.5 \times \text{直接人件費}^{※1}) \quad (\%)$$

(注)1. Zを算出する際の直接人件費<sup>※1</sup>は、百万円単位で小数第2位(小数第3位四捨五入)とする。

2. Zは、小数第2位(小数第3位四捨五入)とする。

3. 1つの設計書に、設計業務の積算体系が複数ある場合は、その直接人件費の合計に対する率により算出し、端数処理(千円未満切り捨て)する。各設計の積算体系における印刷製本費は、それぞれの直接人件費で按分した額(千円単位)を計上する。

4. 直接人件費1,000万円以上の場合、簡易報告書印刷製本費(3部)は250千円とする。

5. 簡易報告書印刷製本費は、3部を標準としているため、部数を変更する場合は次式により算出した費用(千円未満切り捨て)を計上する。

$$\text{設計書計上の簡易報告書印刷製本費} = \frac{\text{簡易報告書印刷製本費(3部)}}{3} \times (\text{必要部数})$$

### 第2章 土木設計業務等標準歩掛

#### 1. 中間確認

設計業務において、中間確認を実施する場合の費用は、打合せ(成果物納入時)の歩掛とする。

## 河川課

## 第1章 河川事業再評価資料作成業務

## (1) 適用範囲

本歩掛は、河川事業再評価資料作成業務に適用する。

## (2) 諸経費

「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準」に準拠する。

電子成果品算出区分は、「その他の設計業務」とする。

## (3) 内訳書

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
河川事業再評価資料作成業務委託					
直接業務費					
直接人件費					
資料収集・整理		河川			
現地調査		km			(注)1
氾濫区域内資産調査		河川			
費用対効果の検討		河川			
河川事業再評価に係る資料作成		河川			
報告書作成		河川			
打合せ・協議		式			
直接経費	1	式			
その他原価	1	式			
一般管理費等	1	式			
業務委託費計					
消費税相当額					
合計					

(注)1. 現地調査の延長は、前回評価時点から現在までに事業が進捗した区間を標準とし、周辺状況が大きく変化した区間、計画上重要な区間等を参考に、必要数量を計上する。

## (4) 標準歩掛

作業項目	単位	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
資料収集・整理	1 河川			1.2	1.2
現地調査	1km		0.5		0.5
氾濫区域内資産調査※	1 河川		1.2	3.6	2.4
費用対効果の検討※	1 河川		1.2	1.2	2.4
河川事業再評価に係る資料作成	1 河川		1.2	1.2	
報告書作成	1 河川	0.6	0.6		
打合せ・協議	1 式	1.0	1.5	0.5	

(注)1. ※の歩掛は、想定氾濫区域面積 500ha 未満の区域 1 河川当たりであり、500ha 以上の区域については、下記の補正係数を掛けるものとする。

想定氾濫区域面積	500ha 未満	500ha 以上 1,000ha 未満	1,000ha 以上 5,000ha 未満	5,000ha 以上
補正係数	1.0	1.5	2.0	2.5

## 第2章 堤防等河川管理施設及び河道点検業務

### (1) 適用範囲

本歩掛は、堤防等河川管理施設及び河道の点検業務に適用する。

### (2) 諸経費

「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準」に準拠する。

成果品は、電子納品対象外とする。

### (3) 内訳書

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
堤防等河川管理施設及び河道の点検業務					
直接業務費					
直接人件費					
打合せ協議	1	式			(注)1
計画準備	1	式			(注)2
点検業務		km			
点検報告書の作成		km			
点検報告書(異常発見時個別報告票) 及び河川カルテの作成		箇所			
直接経費	1	式			
その他原価	1	式			
一般管理費等	1	式			
業務委託費計					
消費税相当額					
合計					

(注)1. 業務着手時，成果納品時の計2回とする。

2.1 業務あたりの点検延長が50kmを超える場合，超えない場合で区分する。

### (4) 標準歩掛

#### 1) 打合せ協議

(1式当たり)

作業項目	単位	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
業務着手時	式	0.5	0.5			
成果納品時	式	0.5	0.5			

#### 2) 計画準備

(1式当たり)

作業項目	単位	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
計画準備(1業務50km未満)	式	0.5	1.0		2.0	
計画準備(1業務50km以上)	式	0.5	1.5		3.0	

(注)1.1 業務あたりの点検延長が50kmを超える場合と超えない場合で，歩掛を使い分けること。

#### 3) 点検業務，点検報告書の作成

(20km当たり)

作業項目	単位	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
点検業務	km		5.0		5.0	
点検報告書の作成	km		1.0		2.0	2.0

## 4) 点検報告書(異常発見時個別報告票)及び河川カルテの作成

(10箇所当たり)

作業項目	単位	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
点検報告書(異常発見時個別報告票)及び河川カルテの作成	箇所			2.0	2.0	

## 防災砂防課

### 第1章 災害復旧事業における設計及び測量業務

#### 1. 災害復旧事業における設計業務(査定設計)

##### (1) 適用範囲

本歩掛は、河川・道路・砂防災害復旧事業の査定申請用の設計に適用するが、一定計画の基で行う助成、関連、一定災等の設計には適用しない。

本業務の積算は、「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準」に準拠する。

##### (2) 電子成果品作成費

電子成果品算出区分は、「その他の設計業務」とする。

##### (3) 標準歩掛

##### ①道路災害復旧(河川道路兼用工作物の設計は除く)

総合単価による査定設計に適用

(設計延長 1km 当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
現地踏査		0.5	0.5	0.5		
図面作成	0.5	1.5	3.0	3.5	3.5	
数量計算				2.0	3.0	
照査	0.5	0.5				
合計	1.0	2.5	3.5	6.0	6.5	

(注)1. 積み上げによる査定設計については、数量計算の人員費を次により、計上する。

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
数量計算			1.0	3.0	5.0

2. 直接人員費は歩掛に設計延長を乗じて積算する。

3. 本歩掛は片側分の歩掛であり、1箇所設計が両側の場合(山側と谷側等)は、両側の延べ復旧延長を計上する。

4. 図面作成には、平面・縦断・横断計画が含まれる。

5. 安定計算、応力計算等を必要としない構造物の工法比較は上記歩掛に含まれる。

6. 安定計算、応力計算等を必要とする構造物の設計及び工法比較は、別途費用計上する。

7. 業務内容は、現地踏査、図面作成、数量計算及び照査とし、査定設計書作成は含まない。

##### ②河川・砂防災害復旧(河川道路兼用工作物の設計を含む)

総合単価による査定設計に適用

(設計延長 1km 当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
現地踏査		1.5	1.5	1.5		
図面作成	0.5	1.5	3.0	3.5	3.5	
数量計算				2.0	2.5	
照査	0.5	0.5				
合計	1.0	3.5	4.5	7.0	6.0	

(注)1. 積み上げによる査定設計については、数量計算の人員費を次により、計上する。

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
数量計算			1.0	3.0	5.0

2. オオサンショウウオ等の特定種に配慮した護岸設計を行う場合、図面作成に次の費用を加算する。

主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
		1.5	1.5	

3. 直接人員費は歩掛に設計延長を乗じて積算する。

4. 本歩掛は片岸分の歩掛であり、1箇所設計が両岸の場合は、両岸の延べ復旧延長を計上する。

5. 図面作成には、平面・縦断・横断計画が含まれる。

6. 安定計算，応力計算等を必要としない構造物の工法比較は上記歩掛に含まれる。
7. 安定計算，応力計算等を必要とする構造物の設計及び工法比較は，別途費用計上する。
8. 業務内容は，現地踏査，図面作成，数量計算及び照査とし，査定設計書作成は含まない。

③災害復旧箇所河川特性整理票(A表)及び設計流速算定表(B表)作成

(作成1件当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
A表				0.20	0.20	
B表			0.10	0.30	0.20	

(注)1. 河川・砂防災害復旧(河川道路兼用工作物の設計を含む)において，必要な作成件数を計上する。  
(同一河川で多数の箇所が被災したときには，類似箇所の調書で代用できる場合がある。)

(4) 設計協議

歩掛は以下を標準とし，業務規模が小さい場合は中間打合せを省略する。

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)
当初打合せ	0.5	0.5	
中間打合せ	0.5		0.5
納品時打合せ	0.5	0.5	

(5) 事務用品費

簡易報告書が必要な場合は，本資料「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準 2.簡易報告書印刷製本費」による。

## 2. 災害復旧事業における設計業務(実施設計)

(1) 適用範囲

本歩掛は，河川・道路・砂防災害復旧事業の実施設計に適用するが，一定計画の基で行う助成，関連，一定災等の設計には適用しない。

本業務の積算は，「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準」に準拠する。

(2) 電子成果品作成費

電子成果品算出区分は，「その他の設計業務」とする。

(3) 標準歩掛(河川・道路・砂防災害復旧)

災害実施設計

(設計延長1km当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
図面修正			1.5	2.5	2.5	
数量計算			1.0	2.0	4.0	
照査	0.5	0.5				
合計	0.5	0.5	2.5	4.5	6.5	

- (注)1. 図面修正は，主に横断面図の修正が必要な場合に計上する。  
(石積厚40cmを石積厚52.5cmもしくは65cmに修正する場合等)
2. 数量計算は，必要に応じて計上する。(総合単価による査定設計に基づき実施用数量計算をする場合，図面修正した箇所の数量計算を行う場合等)
  3. 直接人件費は歩掛に設計延長を乗じて積算する。
  4. 本歩掛は片側(岸)分の歩掛であり，1箇所の設計が両側(岸)の場合は，両側(岸)の延べ復旧延長を計上する。

(4) 設計協議

歩掛は以下を標準とし，業務規模が小さい場合は中間打合せを省略する。

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)
当初打合せ	0.5	0.5	
中間打合せ	0.5		0.5
納品時打合せ	0.5	0.5	

(5) 事務用品費

簡易報告書が必要な場合は、本資料「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準 2.簡易報告書印刷製本費」による。

**3. 災害復旧事業における設計業務(査定設計・実施設計)の運用**

(1) 歩掛の断面数

歩掛の断面数は、「40m 当たり 3 断面(設計間隔 20m) = 1km 当たり 75 断面」を標準としており、査定(実施)設計する断面間隔により歩掛の補正を行う。

(2) 歩掛の補正区分

1 業務で行っている河川・道路・砂防の査定(実施)設計を次のように区分して集計し、それぞれの区分に対する補正係数を設定して積算する。

- ① 総合単価による査定設計(河川道路兼用工作物を除く)【道路】
- ② 総合単価による査定設計(河川道路兼用工作物を含む)【河川・砂防】
- ③ 積み上げによる査定設計(河川道路兼用工作物を除く)【道路】
- ④ 積み上げによる査定設計(河川道路兼用工作物を含む)【河川・砂防】
- ⑤ 積み上げによる査定設計(オオサンショウウオ配慮)【河川・砂防】
- ⑥ 実施設計(図面修正及び数量計算)【河川・道路・砂防】

(3) 補正係数

設計断面間隔を[式-1]により算出し、[式-2]から補正係数を求める。

$$\text{設計断面間隔}(L) = \frac{\text{両側(岸)の設計距離(m)}}{\text{両側(岸)の設計断面数(本)} - 1} \quad \dots\dots\text{式-1}$$

※設計断面間隔は、小数第1位(小数第2位四捨五入)とする。

$$\text{補正係数}(\alpha) = \frac{1,000\text{m 当たりの実施設計断面数}}{1,000\text{m 当たりの標準設計断面数}} = \frac{(40\text{m}/L + 1) \times (1,000\text{m}/40\text{m}) \text{断面}}{75 \text{断面}} \\ \doteq 13.33/L + 0.33 \quad \dots\dots\text{式-2}$$

※補正係数は、小数第1位(小数第2位四捨五入)とする。

(4) 補正する作業区分

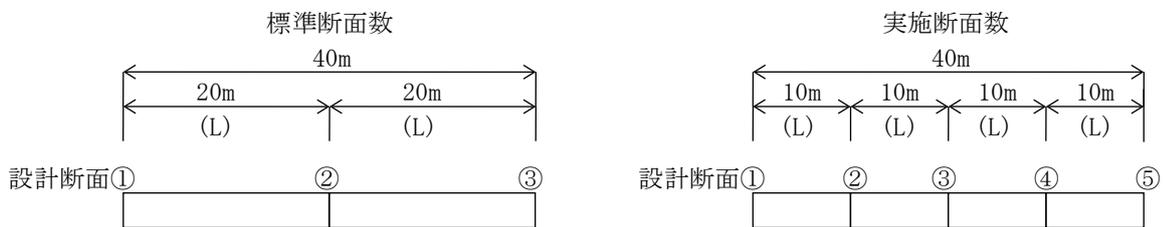
- ① 査定設計の場合は、「図面作成」、「数量計算」、「照査」とする。
- ② 実施設計の場合は、「図面修正」、「数量計算」、「照査」とする。

(5) 補正の方法

「1km 当り標準歩掛×補正係数(α)」とする。

補正後の歩掛は、小数第3位(小数第4位四捨五入)とする。

(6) 設計断面間隔・補正係数の考え方(例)



1,000m 当たり標準設計断面数  
 = (1,000m/40m) × 3  
 = 75 本

1,000m 当たり換算実施設計断面数  
 = (1,000m/40m) × 5 本  
 = 125 本  
 補正係数(α) = 13.33 ÷ 10 + 0.33 = 1.7

(7) その他

災害復旧設計業務(査定設計・実施設計)に含まれていない作業を実施する場合は、別途計上する。

#### 4. 災害復旧事業における測量業務

##### (1) 適用範囲

本歩掛は、公共土木施設災害復旧事業の測量業務に適用する。ただし、一定の計画に基づいて行う一定災、災害関連事業、災害復旧助成等の測量業務は除く。

本業務の積算は、「第I編第1章 測量業務積算基準」に準拠する。

##### (2) 積算

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	摘要
災害復旧事業測量業務					
打合せ協議	1	業務			
現地踏査	被災延長	km			
伐採	被災延長	km			
現地測量	実数	0.1 km <sup>2</sup>			
縦断測量	被災延長	km			
横断測量	実数	本			
写真撮影	被災延長	km			
写真整理	被災延長	km			

##### (3) 標準歩掛

###### ①打合せ協議

「第I編第2章① 共通」による。ただし、設計業務と同時に発注する場合は、設計業務歩掛を適用する。

###### ②現地踏査

「第I編第2章④ 路線測量」による。ただし、設計業務と同時に発注する場合は、設計業務歩掛を適用する。

###### ③伐採

「第I編第2章④ 路線測量」による。

※伐木・運搬・処分は含まない。なお、本歩掛により難しい場合は、別途考慮する。

###### ④現地測量

「第I編第2章⑨ 現地測量」による。なお、複数箇所を同時に発注する場合は、現地測量の作業量補正式における作業量Aの集計方法は次のとおりとする。

- ・集計する最大の査定申請箇所数は、原則5箇所を上限とする。
- ・査定申請箇所1箇所の中に工区が複数ある場合(工区間距離が100m以内)は、1箇所として考える。
- ・災害申請箇所数のまとめ方は、箇所間の距離を考慮し検討する。

$$\text{作業量補正式 } Y(\%) = 718.95 \times A + 28.105$$

A : 作業量(km<sup>2</sup>)

###### ⑤縦断測量

「第I編第2章④ 路線測量」による。ただし、片道作業を標準とし当該歩掛の50%を計上する。

###### ⑥横断測量

「第I編第2章④ 路線測量」による。なお、積算にあたっては、1km当たり歩掛を1本あたりに換算して計上する。

$$1 \text{ 本あたり標準歩掛} = \frac{\text{測量延長 1km 標準歩掛}}{50 \text{ 本}}$$

###### ⑦写真撮影

標準作業量：1km 当たり 幅 10m 以上 20m 未満 高さ 5m 未満 平均被災延長 20m 以上 40m 未満

作業工程	延人日数					摘要
	主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	計	
写真撮影		3.0	10.0	14.0	27.0	

各費目の労務費合計額に対する割合

費目	割合	備考
機械経費	7.0%	トータルステーション、ライトバン、雑器材
材料費	9.0%	ガソリン、雑品

(注)1. 写真撮影には、横断写真の撮影に必要なポール等の設置撤去等の手間を含む。

⑧写真整理

標準作業量：1km 当たり 平均被災延長 20m 以上 40m 未満

作業工程	延人日数					摘要
	主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	計	
写真整理		3.0	4.0	14.0	21.0	

各費目の労務費合計額に対する割合

費目	割合	備考
機械経費	2.0%	雑器材
材料費	6.0%	雑品

(4) 測量変化率

①変化率適用表

作業区分	地形	交通量	測量幅	高低差	平均被災延長
打合せ協議					
現地踏査	○	○			
伐採	○	○			
現地測量	○				
縦断測量	○	○			
横断測量	○	○	○		
写真撮影			○	○	○
写真整理			○	○	○

②測量変化率

地形、交通量、測量幅に係る変化率は、「第 I 編第 2 章 測量業務標準歩掛」の「⑨ 現地測量」及び「④ 路線測量」の変化率を適用する。

写真撮影及び写真整理に係る変化率は、実施に応じて次表により補正する。

測量幅による変化率(写真撮影及び写真整理)

測量幅	$W < 20m$	$20m \leq W < 30m$	$30m \leq W < 40m$	$40m \leq W < 50m$	$50m \leq W$
変化率	0.0	+0.2	+0.3	+0.5	+0.7

高低差による変化率(写真撮影及び写真整理)

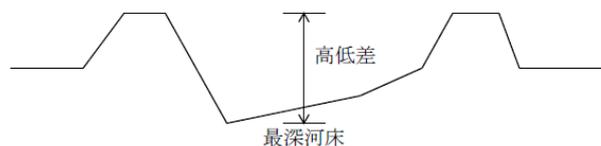
高さ	$H < 5m$	$5m \leq H < 10m$	$10m \leq H < 15m$	$15m \leq H < 20m$	$20m \leq H < 25m$
変化率	0.0	+0.6	+0.8	+1.1	+1.5

高さ	$25m \leq H < 30m$	$30m \leq H$
変化率	+1.8	+2.2

〈道路災の場合〉



〈河川災の場合〉



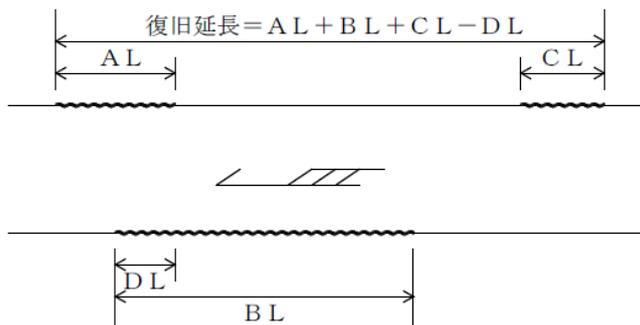
平均被災延長による変化率(写真撮影及び写真整理)

平均延長	$L < 40m$	$40m \leq L < 60m$	$60m \leq L < 80m$	$80m \leq L < 100m$	$100m \leq L < 120m$
変化率	0.0	+0.3	+0.7	+0.9	+1.1

平均延長	$120m \leq L$
変化率	+1.3

③復旧延長，被災延長，被災箇所を考え方

- ・復旧延長 =  $AL + BL + CL - DL$
- ・被災延長 =  $AL + BL + CL$
- ・被災箇所 = 3箇所 ( $AL, BL, CL$ )
- ・平均被災延長 = 被災延長/被災箇所



## 第2章 土砂災害防止法基礎調査業務

### 1. 土砂災害防止法基礎調査業務積算基準

#### (1) 適用範囲

本積算基準は、土砂災害防止法第4条に基づく基礎調査業務に適用する。

#### (2) 土砂災害防止法基礎調査業務委託料

##### ①基礎調査業務委託料の構成

基礎調査業務委託料の構成は、業務関係積算基準書の業務委託料の構成に準拠する。

##### ②基礎調査業務委託料構成費目の内容

費目の内容は、「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準」に準拠する。

#### (3) 適用ケースについて

ケース	歩掛	備考
Yを先行して調査するケース	Yのみ	第2節
YとRを同時に調査するケース	Y+R	第3節
Y指定済み箇所に対してR調査する場合で、Yの変更が必要となったケース	Y再+R	第4節
Y指定済み箇所に対してR調査するケース	Rのみ	第5節
Y指定済み箇所に対して見直し調査を行い、Yの変更が必要となったケース	Y再	第6節
YR指定済み箇所に対して見直し調査を行い、YRの変更が必要となったケース	Y再+R再	第7節
YR指定済み箇所に対してRのみ見直し調査を行い、Rの変更が必要となったケース	R再	第8節
基礎調査業務を審査するケース	審査	第9節

(注)Y：土砂災害警戒区域，R：土砂災害特別警戒区域

### 2. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Yのみ)

本節の歩掛は「土砂災害防止法に基づく基礎調査のガイドライン」に基づく土砂災害警戒区域の設定(以下「Yのみ」)に係る以下の作業について、適用する。

なお、土砂災害警戒区域と土砂災害特別警戒区域の同時設定にかかる作業については、本節の対象としない。

#### (1) 急傾斜地の崩壊(Yのみ)

##### ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別及び急傾斜地崩壊危険箇所の区分により区分する。

(a) 地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ，TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

(b) 急傾斜地崩壊危険箇所は、次の2つに区分する。

区分Ⅰ：保全人家等が5戸以上の危険箇所

区分Ⅱ：保全人家等が1～4戸の危険箇所及び保全人家はないが、開発が想定される危険箇所(区分Ⅲ等)

##### ②打合せ協議(Yのみ)

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1 業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

## ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 過去の災害実績調査
- (d) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (e) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (f) 調書の作成

## ④計画準備(Yのみ)

計画準備の歩掛は、表 2-1 による。

表 2-1

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			0.6	0.6	2.4	4.8
	区分Ⅱ			0.6	0.6	2.4	4.8
既存地形図	区分Ⅰ			0.6	0.6	2.4	4.8
	区分Ⅱ			0.6	0.6	2.4	4.8

## ⑤地形調査(Yのみ)

地形調査の歩掛は、表 2-2 による。

表 2-2

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			3.6	18.0	30.0	54.0
	区分Ⅱ			3.6	18.0	30.0	54.0
既存地形図	区分Ⅰ			3.6	18.0	30.0	54.0
	区分Ⅱ			3.6	18.0	30.0	54.0

## ⑥過去の災害実績調査(Yのみ)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 2-3 による。

表 2-3

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				1.2	2.4	
	区分Ⅱ				1.2	2.4	
既存地形図	区分Ⅰ				1.2	2.4	
	区分Ⅱ				1.2	2.4	

## ⑦危害のおそれのある土地等の区域の設定(Yのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 2-4 による。

表 2-4

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			4.8	22.8	34.8	48.0
	区分Ⅱ			4.8	22.8	30.0	43.2
既存地形図	区分Ⅰ			4.8	22.8	42.0	56.4
	区分Ⅱ			4.8	22.8	37.2	45.6

⑧危害のおそれのある土地等の区域の調査(Yのみ)

(a) 区域内調査(Yのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 2-5 による。

表 2-5 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				1.2		24.0
	区分Ⅱ				1.2		24.0
既存地形図	区分Ⅰ				1.2		24.0
	区分Ⅱ				1.2		24.0

(b) 市町村調査(Yのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 2-6 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 2-6 (1市町村当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし					2.4	2.4	4.8

⑨照査(Yのみ)

照査の歩掛は、表 2-7 による。

表 2-7 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		6.0	6.0			
	区分Ⅱ		6.0	6.0			
既存地形図	区分Ⅰ		6.0	6.0			
	区分Ⅱ		6.0	6.0			

⑩調書の作成(Yのみ)

調書の作成の歩掛は、表 2-8 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 2-8 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			5.0	26.0	29.0	60.0
	区分Ⅱ			5.0	26.0	29.0	60.0
既存地形図	区分Ⅰ			5.0	26.0	29.0	60.0
	区分Ⅱ			5.0	26.0	29.0	60.0

## (2) 土石流(Yのみ)

## ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別により区分する。

地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

## ②打合せ協議(Yのみ)

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

## ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 過去の災害実績調査
- (d) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (e) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (f) 調書の作成

## ④計画準備(Yのみ)

計画準備の歩掛は、表2-9による。

表2-9

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			0.6	0.6	1.2	4.8
既存地形図			0.6	0.6	2.4	4.8

## ⑤地形調査(Yのみ)

地形調査の歩掛は、表2-10による。

表2-10

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			3.6	18.0	18.0	54.0
既存地形図			3.6	18.0	30.0	54.0

## ⑥過去の災害実績調査(Yのみ)

過去の災害実績調査の歩掛は、表2-11による。

表2-11

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				1.2	2.4	
既存地形図				1.2	2.4	

⑦危害のおそれのある土地等の区域の設定(Yのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 2-12 による。

表 2-12

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			4.8	25.2	44.4	66.0
既存地形図			4.8	25.2	51.6	78.0

⑧危害のおそれのある土地等の区域の調査(Yのみ)

(a) 区域内調査(Yのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 2-13 による。

表 2-13

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				1.2		24.0
既存地形図				1.2		24.0

(b) 市町村調査(Yのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 2-14 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 2-14

(1市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	2.4	4.8

⑨照査(Yのみ)

照査の歩掛は、表 2-15 による。

表 2-15

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		6.0	6.0			
既存地形図		6.0	6.0			

⑩調書の作成(Yのみ)

調書の作成歩掛は、表 2-16 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 2-16

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			5.0	27.0	32.0	55.0
既存地形図			5.0	27.0	32.0	55.0

## (3) 地すべり (Yのみ)

地すべりについては、1箇所あたりの想定される調査規模（ブロック数, 区域面積）に対して、以下の項目を基本に別途見積とする。

## ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別により区分する。

地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ, TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2, 500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2, 500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

## ②打合せ協議 (Yのみ)

中間は2回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」、「土石流」及び「地すべり」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

## ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

(a) 計画準備(区域設定のための事前机上調査)

- ・地形調査
- ・過去の災害実績調査

(b) 地形調査(区域設定のための現地調査)

- ・地すべりブロックの確認
- ・危害のおそれのある土地等の地形現地調査

(c) 危害のおそれのある土地等の区域の設定

- ・地すべり区域の設定
- ・危害のおそれのある土地の区域の設定
- ・明らかに土石等が到達しないと認められる土地の検討

(d) 危害のおそれのある土地等の区域の調査

- ・区域内机上調査及び現地調査

(e) 調書の作成

## ④計画準備(区域設定のための事前机上調査) (Yのみ)

計画準備の歩掛は、表2-17を基本に別途見積とする。

表2-17

(1箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

⑤地形調査(区域設定のための現地調査)(Yのみ)

地形調査の歩掛は、表 2-18 を基本に別途見積とする。

表 2-18

(1 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

⑥危害のおそれのある土地等の区域の設定(Yのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の設定の歩掛は、表 2-19 を基本に別途見積とする。

表 2-19

(1 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

⑦危害のおそれのある土地等の区域の調査(Yのみ)

(a) 区域内調査(Yのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 2-20 を基本に別途見積とする。

表 2-20

(1 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

(b) 市町村調査(Yのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 2-21 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1 市町村あたりとし、1 市町村で「急傾斜地の崩壊」、「土石流」及び「地すべり」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 2-21

(1 市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	2.4	4.8

⑧照査(Yのみ)

照査の歩掛は、表 2-22 を基本に別途見積とする。

表 2-22

(1 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

⑨調書の作成(Yのみ)

調書の作成の歩掛は、表 2-23 を基本に別途見積とする。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 2-23

(1 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

### 3. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Y+R)

本節の歩掛は、「土砂災害防止法に基づく基礎調査のガイドライン」に基づく土砂災害警戒区域と土砂災害特別警戒区域の同時設定(以下「Y+R」とする)にかかる次の作業について適用する。

なお、土砂災害警戒区域のみの設定にかかる作業については、本節の対象としない。

#### (1) 急傾斜地の崩壊(Y+R)

##### ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別及び急傾斜地崩壊危険箇所の区分により区分する。

(a) 地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

(b) 急傾斜地崩壊危険箇所は、次の2つに区分する。

区分Ⅰ：保全人家等が5戸以上の危険箇所

区分Ⅱ：保全人家等が1～4戸の危険箇所及び保全人家はないが、開発が想定される危険箇所(区分Ⅲ等)

##### ②打合せ協議(Y+R)

中間は2回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

##### ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 地質調査
- (d) 対策施設状況調査
- (e) 崩壊の要因調査
- (f) 過去の災害実績調査
- (g) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (i) 調書の作成

##### ④計画準備(Y+R)

計画準備の歩掛は、表3-1による。

表3-1

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		1.2	2.4	3.6		
	区分Ⅱ		1.2	2.4	3.6		
既存地形図	区分Ⅰ			0.6	0.6	2.4	4.8
	区分Ⅱ			0.6	0.6	2.4	4.8

⑤地形調査(Y+R)

地形調査の歩掛は、表 3-2 による。

表 3-2 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		7.2	14.4	21.6	42.0	66.0
	区分Ⅱ		7.2	14.4	21.6	42.0	66.0
既存地形図	区分Ⅰ			2.4	67.2	72.0	12.0
	区分Ⅱ			2.4	61.2	66.0	12.0

⑥地質調査(Y+R)

地質調査の歩掛は、表 3-3 による。

表 3-3 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	
既存地形図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	

⑦対策施設状況調査(Y+R)

急傾斜地の崩壊対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表 3-4 による。

表 3-4 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
既存地形図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0

⑧崩壊の要因調査(Y+R)

崩壊の要因調査の歩掛は、表 3-5 による。

表 3-5 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	

⑨過去の災害実績調査(Y+R)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 3-6 による。

表 3-6 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0
既存地形図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0

⑩危害のおそれのある土地等の区域の設定(Y+R)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 3-7 による。

表 3-7 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			9.6	60.0		91.2
	区分Ⅱ			9.6	55.2		69.6
既存地形図	区分Ⅰ			14.4	24.0	43.2	64.8
	区分Ⅱ			9.6	16.8	33.6	64.8

## ⑪危害のおそれのある土地等の区域の調査(Y+R)

## (a) 区域内調査(Y+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表3-8による。

表3-8 (100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				1.2		24.0
	区分Ⅱ				1.2		6.0
既存地形図	区分Ⅰ				1.2		24.0
	区分Ⅱ				1.2	6.0	12.0

## (b) 市町村調査(Y+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表3-9による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表3-9 (1市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	3.6	6.0

## ⑫照査(Y+R)

照査の歩掛は、表3-10による。

表3-10 (100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		6.0	2.4	3.6		
	区分Ⅱ		6.0	2.4	3.6		
既存地形図	区分Ⅰ		6.0	2.4	3.6		
	区分Ⅱ		6.0	2.4	3.6		

## ⑬調書の作成(Y+R)

調書の作成の歩掛は、表3-11による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表3-11 (100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.0	7.0	17.0	32.0	56.0
	区分Ⅱ		2.0	7.0	17.0	32.0	56.0
既存地形図	区分Ⅰ		2.0	12.0	30.0	40.0	66.0
	区分Ⅱ		2.0	12.0	30.0	40.0	66.0

(2) 土石流(Y+R)

①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別により区分する。

地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

②打合せ協議(Y+R)

中間は2回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 溪床調査
- (d) 地質調査
- (e) 対策施設状況調査
- (f) 崩壊の要因調査
- (g) 過去の災害実績調査
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (i) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (j) 調書の作成

④計画準備(Y+R)

計画準備の歩掛は、表3-12による。

表3-12

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.2	2.4	3.6		
既存地形図			0.6	0.6	2.4	4.8

⑤地形調査(Y+R)

地形調査の歩掛は、表3-13による。

表3-13

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			3.6	42.0	48.0	18.0
既存地形図			4.8	42.0	48.0	18.0

⑥溪床調査(Y+R)

既存資料がない場合で、地形調査と併せて詳細な溪床調査を行う場合の歩掛は、表3-14による。

表3-14

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				48.0		48.0
既存地形図				48.0	48.0	

## ⑦地質調査(Y+R)

地質調査は必要に応じて行うものとし、その歩掛は、表 3-15 による。

表 3-15 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				2.4	2.4	
既存地形図				2.4	2.4	

## ⑧対策施設状況調査(Y+R)

土石流対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表 3-16 による。

表 3-16 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		6.0		18.0		36.0
既存地形図		6.0		18.0		36.0

## ⑨崩壊の要因調査(Y+R)

崩壊の要因調査の歩掛は、表 3-17 による。

表 3-17 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図		0.6	1.2	2.4	4.8	

## ⑩過去の災害実績調査(Y+R)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 3-18 による。

表 3-18 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				0.6		6.0
既存地形図				0.6		6.0

## ⑪危害のおそれのある土地等の区域の設定(Y+R)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 3-19 による。

表 3-19 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		16.8	12.0	36.0	24.0	72.0
既存地形図			14.4	67.2		100.8

## ⑫危害のおそれのある土地等の区域の調査(Y+R)

## (a) 区域内調査(Y+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 3-20 による。

表 3-20 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				1.2		24.0
既存地形図				1.2		24.0

## (b) 市町村調査(Y+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 3-21 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 3-21 (1市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	3.6	6.0

⑬照査(Y+R)

照査の歩掛は、表 3-22 による。

表 3-22

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		2.4	3.6	3.6		
既存地形図		2.4	3.6	3.6		

⑭調書の作成(Y+R)

調書の作成歩掛は、表 3-23 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 3-23

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.0	7.5	22.0	31.0	51.0
既存地形図			8.5	32.5	32.5	70.0

(3) 地すべり (Y+R)

地すべりについては、1箇所あたりの想定される調査規模（ブロック数, 区域面積）に対して、以下の項目を基本に別途見積とする。

①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別により区分する。

地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ, TIN データ及び写真地図画像等(地図情報レベル 2, 500)

既存地形図：都市計画図等 (地図情報レベル 2, 500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

②打合せ協議 (Y+R)

中間は2回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」、「土石流」及び「地すべり」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

(a) 計画準備(区域設定のための事前机上調査)

- ・地形調査
- ・地質調査
- ・過去の災害実績調査

(b) 地形調査(区域設定のための現地調査)

- ・地すべりブロックの確認
- ・現地地質調査
- ・現地対策施設の状況調査
- ・危害のおそれのある土地等の地形現地調査

(c) 危害のおそれのある土地等の区域の設定

- ・地すべり区域の設定
- ・危害のおそれのある土地の区域の設定
- ・著しい危害のおそれのある土地の区域の設定
- ・明らかに土石等が到達しないと認められる土地の検討

(d) 危害のおそれのある土地等の区域の調査

- ・区域内机上調査及び現地調査

(e) 調書の作成

④計画準備(区域設定のための事前机上調査) (Y+R)

計画準備の歩掛は、表 3-24 を基本に別途見積とする。

表 3-24

(1箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

⑤地形調査(区域設定のための現地調査)(Y+R)

地形調査の歩掛は、表 3-25 を基本に別途見積とする。

表 3-25 (1箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

⑥危害のおそれのある土地等の区域の設定(Y+R)

危害のおそれのある土地等の区域の設定の歩掛は、表 3-26 を基本に別途見積とする。

表 3-26 (1箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

⑦危害のおそれのある土地等の区域の調査(Y+R)

(a) 区域内調査(Y+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 3-27 を基本に別途見積とする。

表 3-27 (1箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

(b) 市町村調査(Y+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 3-28 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」及び「地すべり」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 3-28 (1市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	3.6	6.0

⑧照査(Y+R)

照査の歩掛は、表 3-29 を基本に別途見積とする。

表 3-29 (1箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

⑨調書の作成(Y+R)

調書の作成の歩掛は、表 3-30 を基本に別途見積とする。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 3-30 (1箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図						
既存地形図						

#### 4. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Y再+R)

本節の歩掛は、「土砂災害防止法に基づく基礎調査のガイドライン」に基づく土砂災害警戒区域を先行指定した箇所において、土砂災害特別警戒区域の設定及び土砂災害警戒区域の再設定(以下「Y再+R」とする)にかかる次の作業について適用する。

なお、土砂災害警戒区域のみの設定及び土砂災害警戒区域と土砂災害特別警戒区域の同時設定にかかる作業については、本節の対象としない。

##### (1) 急傾斜地の崩壊(Y再+R)

###### ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別及び急傾斜地崩壊危険箇所の区分により区分する。

(a) 地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図:数値地形図データ,TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図:都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

(b) 急傾斜地崩壊危険箇所は、次の2つに区分する。

区分Ⅰ:保全人家等が5戸以上の危険箇所

区分Ⅱ:保全人家等が1~4戸の危険箇所及び保全人家はないが、開発が想定される危険箇所(区分Ⅲ等)

###### ②打合協議(Y再+R)

中間は2回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

###### ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 地質調査
- (d) 対策施設状況調査
- (e) 崩壊の要因調査
- (f) 過去の災害実績調査
- (g) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (i) 調書の作成

###### ④計画準備(Y再+R)

計画準備の歩掛は、表4-1による。

表4-1

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		1.2	2.4	3.6		
	区分Ⅱ		1.2	2.4	3.6		
既存地形図	区分Ⅰ			0.6	0.6	2.4	4.8
	区分Ⅱ			0.6	0.6	2.4	4.8

⑤地形調査(Y再+R)

地形調査の歩掛は、表 4-2 による。

表 4-2 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		5.0	10.0	15.1	29.4	46.2
	区分Ⅱ		5.0	10.0	15.1	29.4	46.2
既存地形図	区分Ⅰ			1.6	47.0	50.4	8.4
	区分Ⅱ			1.6	42.8	46.2	8.4

⑥地質調査(Y再+R)

地質調査の歩掛は、表 4-3 による。

表 4-3 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	
既存地形図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	

⑦対策施設状況調査(Y再+R)

急傾斜地の崩壊対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表 4-4 による。

表 4-4 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
既存地形図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0

⑧崩壊の要因調査(Y再+R)

崩壊の要因調査の歩掛は、表 4-5 による。

表 4-5 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	

⑨過去の災害実績調査(Y再+R)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 4-6 による。

表 4-6 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0
既存地形図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0

⑩危害のおそれのある土地等の区域の設定(Y再+R)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 4-7 による。

表 4-7 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			7.6	48.0		72.9
	区分Ⅱ			7.6	44.1		55.6
既存地形図	区分Ⅰ			11.5	19.2	34.5	51.8
	区分Ⅱ			7.6	13.4	26.8	51.8

## ⑪危害のおそれのある土地等の区域の調査(Y 再+R)

## (a) 区域内調査(Y 再+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 4-8 による。

表 4-8 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				0.8		16.8
	区分Ⅱ				0.8		4.2
既存地形図	区分Ⅰ				0.8		16.8
	区分Ⅱ				0.8	4.2	8.4

## (b) 市町村調査(Y 再+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 4-9 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 4-9 (1市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	3.6	6.0

## ⑫照査(Y 再+R)

照査の歩掛は、表 4-10 による。

表 4-10 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		6.0	2.4	3.6		
	区分Ⅱ		6.0	2.4	3.6		
既存地形図	区分Ⅰ		6.0	2.4	3.6		
	区分Ⅱ		6.0	2.4	3.6		

## ⑬調書の作成(Y 再+R)

調書の作成の歩掛は、表 4-11 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 4-11 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		1.5	6.0	14.0	28.0	44.0
	区分Ⅱ		1.5	6.0	14.0	28.0	44.0
既存地形図	区分Ⅰ		2.0	11.0	20.0	34.0	56.0
	区分Ⅱ		2.0	11.0	20.0	34.0	56.0

(2) 土石流(Y再+R)

①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別により区分する。

地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

②打合せ協議(Y再+R)

中間は2回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 溪床調査
- (d) 地質調査
- (e) 対策施設状況調査
- (f) 崩壊の要因調査
- (g) 過去の災害実績調査
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (i) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (j) 調書の作成

④計画準備(Y再+R)

計画準備の歩掛は、表4-12による。

表4-12

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.2	2.4	3.6		
既存地形図			0.6	0.6	2.4	4.8

⑤地形調査(Y再+R)

地形調査の歩掛は、表4-13による。

表4-13

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			1.8	21.0	24.0	9.0
既存地形図			2.4	21.0	24.0	9.0

⑥溪床調査(Y再+R)

既存資料がない場合で、地形調査と併せて詳細な溪床調査を行う場合の歩掛は、表4-14による。

表4-14

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				48.0		48.0
既存地形図				48.0	48.0	

## ⑦地質調査(Y再+R)

地質調査は必要に応じて行うものとし、その歩掛は、表4-15による。

表4-15

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				2.4	2.4	
既存地形図				2.4	2.4	

## ⑧対策施設状況調査(Y再+R)

土石流対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表4-16による。

表4-16

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		6.0		18.0		36.0
既存地形図		6.0		18.0		36.0

## ⑨崩壊の要因調査(Y再+R)

崩壊の要因調査の歩掛は、表4-17による。

表4-17

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図		0.6	1.2	2.4	4.8	

## ⑩過去の災害実績調査(Y再+R)

過去の災害実績調査の歩掛は、表4-18による。

表4-18

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				0.6		6.0
既存地形図				0.6		6.0

## ⑪危害のおそれのある土地等の区域の設定(Y再+R)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表4-19による。

表4-19

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		8.4	6.0	18.0	12.0	36.0
既存地形図			7.2	33.6		50.4

## ⑫危害のおそれのある土地等の区域の調査(Y再+R)

## (a) 区域内調査(Y再+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表4-20による。

表4-20

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				0.6		12.0
既存地形図				0.6		12.0

## (b) 市町村調査(Y再+R)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表4-21による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表4-21

(1市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	3.6	6.0

⑬照査(Y再+R)

照査の歩掛は、表 4-22 による。

表 4-22

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		2.4	3.6	3.6		
既存地形図		2.4	3.6	3.6		

⑭調書の作成(Y再+R)

調書の作成歩掛は、表 4-23 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 4-23

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.0	4.0	10.0	31.0	52.0
既存地形図			4.0	28.0	28.0	60.0

## 5. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛 (Rのみ)

本節の歩掛は、「土砂災害防止法に基づく基礎調査のガイドライン」に基づく土砂災害警戒区域を先行指定した箇所において、土砂災害特別警戒区域の設定(以下「Rのみ」とする)にかかる次の作業について適用する。

なお、土砂災害警戒区域のみの設定、土砂災害警戒区域と土砂災害特別警戒区域の同時設定にかかる作業及び土砂災害特別警戒区域の設定及び土砂災害警戒区域の再設定については、本節の対象としない。

### (1) 急傾斜地の崩壊 (Rのみ)

#### ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別及び急傾斜地崩壊危険箇所の区分により区分する。

(a) 地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

(b) 急傾斜地崩壊危険箇所は、次の2つに区分する。

区分Ⅰ：保全人家等が5戸以上の危険箇所

区分Ⅱ：保全人家等が1～4戸の危険箇所及び保全人家はないが、開発が想定される危険箇所  
(区分Ⅲ等)

#### ②打合協議 (Rのみ)

中間は1回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

#### ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 地質調査
- (d) 対策施設状況調査
- (e) 崩壊の要因調査
- (f) 過去の災害実績調査
- (g) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (i) 照査
- (j) 調書の作成

#### ④計画準備 (Rのみ)

計画準備の歩掛は、表5-1による。

表5-1

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		1.2	2.4	3.6		
	区分Ⅱ		1.2	2.4	3.6		
既存地形図	区分Ⅰ			0.6	0.6	2.4	4.8
	区分Ⅱ			0.6	0.6	2.4	4.8

⑤地形調査(Rのみ)

地形調査の歩掛は、表 5-2 による。

表 5-2

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.5	5.0	7.6	9.7	23.1
	区分Ⅱ		2.5	5.0	7.6	14.7	23.1
既存地形図	区分Ⅰ			0.8	23.5	25.2	4.2
	区分Ⅱ			0.8	21.4	23.1	4.2

⑥地質調査(Rのみ)

地質調査の歩掛は、表 5-3 による。

表 5-3

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	
既存地形図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	

⑦対策施設状況調査(Rのみ)

急傾斜地の崩壊対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表 5-4 による。

表 5-4

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
既存地形図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0

⑧崩壊の要因調査(Rのみ)

崩壊の要因調査の歩掛は、表 5-5 による。

表 5-5

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	

⑨過去の災害実績調査(Rのみ)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 5-6 による。

表 5-6

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0
既存地形図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0

⑩危害のおそれのある土地等の区域の設定(Rのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 5-7 による。

表 5-7

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			3.8	24.0		36.5
	区分Ⅱ			3.8	22.1		27.8
既存地形図	区分Ⅰ			5.8	9.6	17.3	25.9
	区分Ⅱ			3.8	6.7	13.4	25.9

## ⑪危害のおそれのある土地等の区域の調査(Rのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 5-8 による。

表 5-8

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				0.6		11.8
	区分Ⅱ				0.6		2.9
既存地形図	区分Ⅰ				0.6		11.8
	区分Ⅱ				0.6	2.9	5.9

## ⑫照査(Rのみ)

照査の歩掛は、表 5-9 による。

表 5-9

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		4.2	1.7	2.5		
	区分Ⅱ		4.2	1.7	2.5		
既存地形図	区分Ⅰ		4.2	1.7	2.5		
	区分Ⅱ		4.2	1.7	2.5		

## ⑬調書の作成(Rのみ)

調書の作成の歩掛は、表 5-10 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 5-10

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.0	6.0	8.0	20.0	35.0
	区分Ⅱ		2.0	6.0	8.0	20.0	35.0
既存地形図	区分Ⅰ		1.0	8.0	17.5	25.0	40.0
	区分Ⅱ		1.0	8.0	17.5	25.0	40.0

## (2) 土石流(Rのみ)

## ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別により区分する。

地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

## ②打合せ協議(Rのみ)

中間は1回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

## ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 溪床調査
- (d) 地質調査
- (e) 対策施設状況調査
- (f) 崩壊の要因調査
- (g) 過去の災害実績調査
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (i) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (i) 照査
- (j) 調書の作成

## ④計画準備(Rのみ)

計画準備の歩掛は、表5-11による。

表5-11

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.2	2.4	3.6		
既存地形図			0.6	0.6	2.4	4.8

## ⑤地形調査(Rのみ)

地形調査の歩掛は、表5-12による。

表5-12

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			1.3	14.7	16.8	6.3
既存地形図			1.7	14.7	16.8	6.3

## ⑥ 溪床調査(Rのみ)

既存資料がない場合で、地形調査と併せて詳細な溪床調査を行う場合の歩掛は、表 5-13 による。

表 5-13

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				48.0		48.0
既存地形図				48.0	48.0	

## ⑦ 地質調査(Rのみ)

地質調査は必要に応じて行うものとし、その歩掛は、表 5-14 による。

表 5-14

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				2.4	2.4	
既存地形図				2.4	2.4	

## ⑧ 対策施設状況調査(Rのみ)

土石流対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表 5-15 による。

表 5-15

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		6.0		18.0		36.0
既存地形図		6.0		18.0		36.0

## ⑨ 崩壊の要因調査(Rのみ)

崩壊の要因調査の歩掛は、表 5-16 による。

表 5-16

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図		0.6	1.2	2.4	4.8	

## ⑩ 過去の災害実績調査(Rのみ)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 5-17 による。

表 5-17

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				0.6		6.0
既存地形図				0.6		6.0

## ⑪ 危害のおそれのある土地等の区域の設定(Rのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 5-18 による。

表 5-18

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		4.2	3.0	9.0	6.0	18.0
既存地形図			3.6	16.8		25.2

## ⑫ 危害のおそれのある土地等の区域の調査(Rのみ)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 5-19 による。

表 5-19

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				0.4		8.4
既存地形図				0.4		8.4

⑬照査(Rのみ)

照査の歩掛は、表 5-20 による。

表 5-20

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.7	2.5	2.5		
既存地形図		1.7	2.5	2.5		

⑭調書の作成(Rのみ)

調書の作成歩掛は、表 5-21 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 5-21

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.0	5.5	10.0	20.0	35.0
既存地形図			5.5	20.0	25.0	37.0

## 6. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Y再)

本節の歩掛は、「土砂災害防止法に基づく基礎調査のガイドライン」に基づく土砂災害警戒区域を指定した箇所において、地形改変等による見直し調査を行い、土砂災害警戒区域の再設定(以下「Y再」とする)にかかる次の作業について適用する。

なお、土砂災害特別警戒区域が設定されている箇所における土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の再設定にかかる作業については、本節の対象としない。

### (1) 急傾斜地の崩壊(Y再)

#### ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別及び急傾斜地崩壊危険箇所の区分により区分する。

(a) 地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

(b) 急傾斜地崩壊危険箇所は、次の2つに区分する。

区分Ⅰ：保全人家等が5戸以上の危険箇所

区分Ⅱ：保全人家等が1～4戸の危険箇所及び保全人家はないが、開発が想定される危険箇所(区分Ⅲ等)

#### ②打合せ協議(Y再)

中間は1回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

#### ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

(a) 計画準備

(b) 地形調査

(c) 過去の災害実績調査

(d) 危害のおそれのある土地等の区域の設定

(e) 危害のおそれのある土地等の区域の調査

(f) 調書の作成

#### ④計画準備(Y再)

計画準備の歩掛は、表6-1による。

表6-1

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			0.6	0.6	2.4	4.8
	区分Ⅱ			0.6	0.6	2.4	4.8
既存地形図	区分Ⅰ			0.6	0.6	2.4	4.8
	区分Ⅱ			0.6	0.6	2.4	4.8

⑤地形調査(Y再)

地形調査の歩掛は、表 6-2 による。

表 6-2 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			3.6	18.0	30.0	54.0
	区分Ⅱ			3.6	18.0	30.0	54.0
既存地形図	区分Ⅰ			3.6	18.0	30.0	54.0
	区分Ⅱ			3.6	18.0	30.0	54.0

⑥過去の災害実績調査(Y再)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 6-3 による。

表 6-3 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				1.2	2.4	
	区分Ⅱ				1.2	2.4	
既存地形図	区分Ⅰ				1.2	2.4	
	区分Ⅱ				1.2	2.4	

⑦危害のおそれのある土地等の区域の設定(Y再)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 6-4 による。

表 6-4 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			3.3	17.0	30.0	45.5
	区分Ⅱ			3.3	17.0	25.0	40.0
既存地形図	区分Ⅰ			3.3	16.5	36.0	51.0
	区分Ⅱ			3.3	16.5	40.0	40.0

⑧危害のおそれのある土地等の区域の調査(Y再)

(a) 区域内調査(Y再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 6-5 による。

表 6-5 (100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				1.2		21.0
	区分Ⅱ				1.2		21.0
既存地形図	区分Ⅰ				1.2		21.0
	区分Ⅱ				1.2		21.0

(b) 市町村調査(Y再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 6-6 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 6-6 (1市町村当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし					2.4	2.4	4.8

## ⑨照査(Y再)

照査の歩掛は、表 6-7 による。

表 6-7

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		5.5	5.0			
	区分Ⅱ		5.5	5.0			
既存地形図	区分Ⅰ		5.5	5.0			
	区分Ⅱ		5.5	5.0			

## ⑩調書の作成(Y再)

調書の作成の歩掛は、表 6-8 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 6-8

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			5.0	20.0	25.0	56.7
	区分Ⅱ			5.0	20.0	25.0	56.7
既存地形図	区分Ⅰ			5.0	20.0	25.0	56.7
	区分Ⅱ			5.0	20.0	25.0	56.7

## (2) 土石流(Y再)

## ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別により区分する。

地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

## ②打合せ協議(Y再)

中間は1回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

## ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 過去の災害実績調査
- (d) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (e) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (f) 調書の作成

## ④計画準備(Y再)

計画準備の歩掛は、表6-9による。

表6-9

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			0.6	0.6	1.2	4.8
既存地形図			0.6	0.6	2.4	4.8

## ⑤地形調査(Y再)

地形調査の歩掛は、表6-10による。

表6-10

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			3.6	18.0	18.0	54.0
既存地形図			3.6	18.0	30.0	54.0

## ⑥過去の災害実績調査(Y再)

過去の災害実績調査の歩掛は、表6-11による。

表6-11

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				1.2	2.4	
既存地形図				1.2	2.4	

## ⑦危害のおそれのある土地等の区域の設定(Y再)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 6-12 による。

表 6-12

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			3.5	22.0	40.0	58.3
既存地形図			3.5	22.0	45.0	70.3

## ⑧危害のおそれのある土地等の区域の調査(Y再)

## (a) 区域内調査(Y再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 6-13 による。

表 6-13

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				1.0		20.0
既存地形図				1.0		20.0

## (b) 市町村調査(Y再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 6-14 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 6-14

(1 市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	2.4	4.8

## ⑨照査(Y再)

照査の歩掛は、表 6-15 による。

表 6-15

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		5.0	5.0			
既存地形図		5.0	5.0			

## ⑩調書の作成(Y再)

調書の作成歩掛は、表 6-16 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 6-16

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			5.5	26.5	26.0	45.0
既存地形図			5.5	26.5	26.0	45.0

## 7. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(Y再+R再)

本節の歩掛は、「土砂災害防止法に基づく基礎調査のガイドライン」に基づく土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域を指定した箇所において、地形改変や対策施設の完成等による見直し調査を行い、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の再設定(以下「Y再+R再」とする)にかかる次の作業について適用する。

なお、土砂災害特別警戒区域が設定されていない箇所における土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域の再設定にかかる作業については、本節の対象としない。

### (1) 急傾斜地の崩壊(Y再+R再)

#### ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別及び急傾斜地崩壊危険箇所の区分により区分する。

(a) 地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図:数値地形図データ,TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図:都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

(b) 急傾斜地崩壊危険箇所は、次の2つに区分する。

区分Ⅰ:保全人家等が5戸以上の危険箇所

区分Ⅱ:保全人家等が1~4戸の危険箇所及び保全人家はないが、開発が想定される危険箇所(区分Ⅲ等)

#### ②打合協議(Y再+R再)

中間は2回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

#### ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 地質調査
- (d) 対策施設状況調査
- (e) 崩壊の要因調査
- (f) 過去の災害実績調査
- (g) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (i) 調書の作成

#### ④計画準備(Y再+R再)

計画準備の歩掛は、表7-1による。

表7-1

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		1.2	2.4	3.6		
	区分Ⅱ		1.2	2.4	3.6		
既存地形図	区分Ⅰ			0.6	0.6	2.4	4.8
	区分Ⅱ			0.6	0.6	2.4	4.8

## ⑤地形調査(Y再+R再)

地形調査の歩掛は、表7-2による。

表7-2

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		5.0	10.0	15.1	29.4	46.2
	区分Ⅱ		5.0	10.0	15.1	29.4	46.2
既存地形図	区分Ⅰ			1.6	47.0	50.4	8.4
	区分Ⅱ			1.6	42.8	46.2	8.4

## ⑥地質調査(Y再+R再)

地質調査の歩掛は、表7-3による。

表7-3

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	
既存地形図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	

## ⑦対策施設状況調査(Y再+R再)

急傾斜地の崩壊対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表7-4による。

表7-4

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
既存地形図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0

## ⑧崩壊の要因調査(Y再+R再)

崩壊の要因調査の歩掛は、表7-5による。

表7-5

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	

## ⑨過去の災害実績調査(Y再+R再)

過去の災害実績調査の歩掛は、表7-6による。

表7-6

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0
既存地形図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0

## ⑩危害のおそれのある土地等の区域の設定(Y再+R再)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表7-7による。

表7-7

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			5.0	40.0		61.2
	区分Ⅱ			5.0	40.0		51.2
既存地形図	区分Ⅰ			11.0	18.0	29.7	46.3
	区分Ⅱ			6.0	10.0	20.0	41.3

⑪危害のおそれのある土地等の区域の調査(Y 再+R 再)

(a) 区域内調査(Y 再+R 再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 7-8 による。

表 7-8

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				0.8		14.7
	区分Ⅱ				0.6		3.0
既存地形図	区分Ⅰ				0.8		14.7
	区分Ⅱ				0.8	3.5	6.0

(b) 市町村調査(Y 再+R 再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 7-9 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1 市町村あたりとし、1 市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 7-9

(1 市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	3.6	6.0

⑫照査(Y 再+R 再)

照査の歩掛は、表 7-10 による。

表 7-10

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		6.0	2.0	3.0		
	区分Ⅱ		6.0	2.0	3.0		
既存地形図	区分Ⅰ		6.0	2.0	3.0		
	区分Ⅱ		6.0	2.0	3.0		

⑬調書の作成(Y 再+R 再)

調書の作成の歩掛は、表 7-11 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 7-11

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.0	5.0	19.0	20.0	41.0
	区分Ⅱ		2.0	5.0	19.0	20.0	41.0
既存地形図	区分Ⅰ		1.5	10.0	22.0	29.0	55.0
	区分Ⅱ		1.5	10.0	22.0	29.0	55.0

## (2) 土石流(Y再+R再)

## ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別により区分する。

地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

## ②打合せ協議(Y再+R再)

中間は2回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

## ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 溪床調査
- (d) 地質調査
- (e) 対策施設状況調査
- (f) 崩壊の要因調査
- (g) 過去の災害実績調査
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (i) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (j) 調書の作成

## ④計画準備(Y再+R再)

計画準備の歩掛は、表7-12による。

表7-12

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.2	2.4	3.6		
既存地形図			0.6	0.6	2.4	4.8

## ⑤地形調査(Y再+R再)

地形調査の歩掛は、表7-13による。

表7-13

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			1.8	21.0	24.0	9.0
既存地形図			2.4	21.0	24.0	9.0

## ⑥溪床調査(Y再+R再)

既存資料がない場合で、地形調査と併せて詳細な溪床調査を行う場合の歩掛は、表7-14による。

表7-14

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				48.0		48.0
既存地形図				48.0	48.0	

⑦地質調査(Y再+R再)

地質調査は必要に応じて行うものとし、その歩掛は、表 7-15 による。

表 7-15 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				2.4	2.4	
既存地形図				2.4	2.4	

⑧対策施設状況調査(Y再+R再)

土石流対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表 7-16 による。

表 7-16 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		6.0		18.0		36.0
既存地形図		6.0		18.0		36.0

⑨崩壊の要因調査(Y再+R再)

崩壊の要因調査の歩掛は、表 7-17 による。

表 7-17 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図		0.6	1.2	2.4	4.8	

⑩過去の災害実績調査(Y再+R再)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 7-18 による。

表 7-18 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				0.6		6.0
既存地形図				0.6		6.0

⑪危害のおそれのある土地等の区域の設定(Y再+R再)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 7-19 による。

表 7-19 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		5.2	6.0	15.0	9.0	35.0
既存地形図			6.0	30.0		50.0

⑫危害のおそれのある土地等の区域の調査(Y再+R再)

(a) 区域内調査(Y再+R再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 7-20 による。

表 7-20 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				0.3		9.6
既存地形図				0.3		9.6

(b) 市町村調査(Y再+R再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(市町村調査)歩掛は、表 7-21 による。

なお、当該作業は対象市町村全体の資料収集及び調査を行うものであり、1市町村あたりとし、1市町村で「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を実施する場合や複数の業務を行う場合も、一式のみとする。

表 7-21 (1市町村当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
区分なし				2.4	3.6	6.0

## ⑬照査(Y再+R再)

照査の歩掛は、表 7-22 による。

表 7-22

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.7	2.5	2.5		
既存地形図		1.7	2.5	2.5		

## ⑭調書の作成(Y再+R再)

調書の作成歩掛は、表 7-23 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 7-23

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.0	5.0	13.0	28.0	52.4
既存地形図			5.0	25.0	28.0	52.4

**8. 土砂災害防止法基礎調査業務歩掛(R再)**

本節の歩掛は、「土砂災害防止法に基づく基礎調査のガイドライン」に基づく土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域を指定した箇所において、対策施設の完成等による見直し調査を行い、土砂災害特別警戒区域の再設定(以下「R再」とする)にかかる次の作業について適用する。

なお、土砂災害警戒区域の再設定を伴う場合については、本節の対象としない。

**(1) 急傾斜地の崩壊(R再)****①歩掛区分**

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別及び急傾斜地崩壊危険箇所の区分により区分する。

(a) 地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

(b) 急傾斜地崩壊危険箇所は、次の2つに区分する。

区分Ⅰ：保全人家等が5戸以上の危険箇所

区分Ⅱ：保全人家等が1～4戸の危険箇所及び保全人家はないが、開発が想定される危険箇所  
(区分Ⅲ等)

**②打合協議(R再)**

中間は1回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

**③適用作業**

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 地質調査
- (d) 対策施設状況調査
- (e) 崩壊の要因調査
- (f) 過去の災害実績調査
- (g) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (i) 照査
- (j) 調書の作成

**④計画準備(R再)**

計画準備の歩掛は、表8-1による。

表8-1

(100箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		1.2	2.4	3.6		
	区分Ⅱ		1.2	2.4	3.6		
既存地形図	区分Ⅰ			0.6	0.6	2.4	4.8
	区分Ⅱ			0.6	0.6	2.4	4.8

## ⑤地形調査(R再)

地形調査の歩掛は、表 8-2 による。

表 8-2

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.5	5.0	7.6	9.7	23.1
	区分Ⅱ		2.5	5.0	7.6	14.7	23.1
既存地形図	区分Ⅰ			0.8	23.5	25.2	4.2
	区分Ⅱ			0.8	21.4	23.1	4.2

## ⑥地質調査(R再)

地質調査の歩掛は、表 8-3 による。

表 8-3

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	
既存地形図	区分Ⅰ				2.4	2.4	
	区分Ⅱ				2.4	2.4	

## ⑦対策施設状況調査(R再)

急傾斜地の崩壊対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表 8-4 による。

表 8-4

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
既存地形図	区分Ⅰ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0
	区分Ⅱ		2.4	6.0	9.6	20.4	24.0

## ⑧崩壊の要因調査(R再)

崩壊の要因調査の歩掛は、表 8-5 による。

表 8-5

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図	区分Ⅰ		0.6	1.2	2.4	4.8	
	区分Ⅱ		0.6	1.2	2.4	4.8	

## ⑨過去の災害実績調査(R再)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 8-6 による。

表 8-6

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0
既存地形図	区分Ⅰ				0.6		6.0
	区分Ⅱ				0.6		6.0

## ⑩危害のおそれのある土地等の区域の設定(R再)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 8-7 による。

表 8-7

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ			3.6	24.0		35.0
	区分Ⅱ			3.6	22.1		27.0
既存地形図	区分Ⅰ			5.6	9.4	17.0	25.5
	区分Ⅱ			3.6	6.7	13.0	25.5

⑪危害のおそれのある土地等の区域の調査(R再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 8-8 による。

表 8-8

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ				0.5		10.0
	区分Ⅱ				0.5		2.5
既存地形図	区分Ⅰ				0.5		10.0
	区分Ⅱ				0.5	1.5	5.0

⑫照査(R再)

照査の歩掛は、表 8-9 による。

表 8-9

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		4.0	1.4	2.0		
	区分Ⅱ		4.0	1.4	2.0		
既存地形図	区分Ⅰ		4.0	1.4	2.0		
	区分Ⅱ		4.0	1.4	2.0		

⑬調書の作成(R再)

調書の作成の歩掛は、表 8-10 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 8-10

(100 箇所当たり)

地形図区分	危険箇所区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図	区分Ⅰ		1.0	3.5	9.0	20.0	24.0
	区分Ⅱ		1.0	3.5	9.0	20.0	24.0
既存地形図	区分Ⅰ		0.5	7.0	16.0	26.0	24.0
	区分Ⅱ		0.5	7.0	16.0	26.0	24.0

## (2) 土石流(R再)

## ①歩掛区分

本歩掛は、基礎調査に用いる地形図の種別により区分する。

地形図の種別は、次の2種類に区分する。

3次元数値地図：数値地形図データ、TINデータ及び写真地図画像等(地図情報レベル2,500)

既存地形図：都市計画図等(地図情報レベル2,500)

なお、アナログデータに基づく設定区域の現地再現を補完するため、地形調査及び区域の設定作業において、基準点座標設定及び補足測量の実施を含む。

## ②打合せ協議(R再)

中間は1回を標準とする。

当該作業は1業務単位であり、「急傾斜地の崩壊」と「土石流」を1業務で実施する場合も、一式のみとする。

(1業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

## ③適用作業

本歩掛を適用する業務は、次による。

- (a) 計画準備
- (b) 地形調査
- (c) 溪床調査
- (d) 地質調査
- (e) 対策施設状況調査
- (f) 崩壊の要因調査
- (g) 過去の災害実績調査
- (h) 危害のおそれのある土地等の区域の設定
- (i) 危害のおそれのある土地等の区域の調査
- (i) 照査
- (j) 調書の作成

## ④計画準備(R再)

計画準備の歩掛は、表8-11による。

表8-11

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.2	2.4	3.6		
既存地形図			0.6	0.6	2.4	4.8

## ⑤地形調査(R再)

地形調査の歩掛は、表8-12による。

表8-12

(100箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図			1.3	14.7	16.8	6.3
既存地形図			1.7	14.7	16.8	6.3

⑥ 溪床調査(R 再)

既存資料がない場合で、地形調査と併せて詳細な溪床調査を行う場合の歩掛は、表 8-13 による。

表 8-13 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				48.0		48.0
既存地形図				48.0	48.0	

⑦ 地質調査(R 再)

地質調査は必要に応じて行うものとし、その歩掛は、表 8-14 による。

表 8-14 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				2.4	2.4	
既存地形図				2.4	2.4	

⑧ 対策施設状況調査(R 再)

土石流対策施設がある場合の調査作業歩掛は、表 8-15 による。

表 8-15 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		6.0		18.0		36.0
既存地形図		6.0		18.0		36.0

⑨ 崩壊の要因調査(R 再)

崩壊の要因調査の歩掛は、表 8-16 による。

表 8-16 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		0.6	1.2	2.4	4.8	
既存地形図		0.6	1.2	2.4	4.8	

⑩ 過去の災害実績調査(R 再)

過去の災害実績調査の歩掛は、表 8-17 による。

表 8-17 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				0.6		6.0
既存地形図				0.6		6.0

⑪ 危害のおそれのある土地等の区域の設定(R 再)

危害のおそれのある土地等の区域の設定歩掛は、表 8-18 による。

表 8-18 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		4.0	3.0	8.5	5.0	17.0
既存地形図			3.5	16.0		24.0

⑫ 危害のおそれのある土地等の区域の調査(R 再)

危害のおそれのある土地等の区域の調査(区域内調査)歩掛は、表 8-19 による。

表 8-19 (100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図				0.3		8.0
既存地形図				0.3		8.0

## ⑬照査(R再)

照査の歩掛は、表 8-20 による。

表 8-20

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		1.0	2.1	2.1		
既存地形図		1.0	2.1	2.1		

## ⑭調書の作成(R再)

調書の作成歩掛は、表 8-21 による。

なお、調書作成にあたっては特記仕様書に記載されているデータベース更新を含むものとする。

表 8-21

(100 箇所当たり)

地形図区分	技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
3次元数値地図		0.5	3.0	9.0	19.0	30.0
既存地形図			5.0	16.0	21.0	33.0

## 9. 土砂災害防止法基礎調査(審査補助)業務歩掛

本業務は、土砂災害防止法に基づく基礎調査調書の審査補助業務について、適用する。

なお、本歩掛は、土砂災害警戒区域の設定及び、土砂災害特別警戒区域の設定について審査するものである。

## (1) 審査項目及び内容

## ①土砂災害警戒区域の設定条件チェック

調書様式 4-1 (急傾斜) より、警戒区域の設定条件に沿ったものであることを確認する。

調書様式 4-9 (土石流) より、警戒区域の設定条件に沿ったものであることを確認する。

## ②土砂災害特別警戒区域の設定条件と計算チェック

調査箇所 1 箇所ごとに代表となる 1 断面において、入力条件が適切に設定されているかの確認を行った上で、計算結果のチェック(再計算)を行う。

その結果、自社ソフトで計算した値と大きな差異がある場合は、指摘事項として取りまとめる。

大きな差異とは、計算値が明らかにかけ離れている場合とし、計算過程による四捨五入や単位止めの違いによる計算結果の差異は対象外とする。

なお、全断面における計算結果のチェック(再計算)までは求めない。

特別警戒区域が設定されていない箇所については、設定が不要である根拠資料の作成を行う。

## ③写真撮影状況のチェック

写真撮影状況について、土砂災害警戒区域等に関係する適切な写真が添付されているかどうか確認する。

(急傾斜) : 調書様式 3-7 及び 8、調書様式 4-2

(土石流) : 調書様式 3-7 及び 8

## ④区域設定と調査成果のチェック

写真撮影状況などの調査成果と、区域設定の整合確認を行う。

(急傾斜) : 下端(上端)位置・端部と土砂災害警戒区域等の設定範囲は合致しているか確認する。

(土石流) : 基準地点、流下方向、中心線、その他地形条件について不備なく整理されているか確認し、区域設定根拠として誤りがないか確認する。

## ⑤公示図書との整合

調査箇所ごとに実施する公示準備図書と調書様式の整合確認を行う。

## (2) 電子成果品作成費

本業務は、電子納品対象外とする。

## (3) 標準歩掛

## ①打合せ

(1 式当たり)

作業項目	単位	主任技師	技師(A)	備考
業務着手時	式	0.50	0.50	(対面)
成果品納入時	式	0.50	0.50	(対面)

(注)

1. 打合せには、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。
2. 打合せには、電話、電子メールによる確認等に要した作業時間を含む。

## ②基礎調査(審査補助)業務

作業項目	歩掛単位	主任技師	技師(A)
資料収集確認	10 成果当たり	2.00	4.00
内容照査	100 箇所当たり	3.00	3.00
成果資料照査	100 箇所当たり	3.50	3.50
とりまとめ・報告資料作成	10 成果当たり	3.00	3.00

(注)

1. 特別警戒区域が設定されていない箇所の場合、労務費に下表の補正係数 ( $\alpha$ ) を乗ずる。  
特別警戒区域の有無による補正係数 ( $\alpha$ )

作業項目	補正係数	備考
内容照査	0.8	警戒区域のみの場合
成果資料照査	0.8	警戒区域のみの場合

## 2. 単位について

- 1 成果：基礎調査業務における 1 契約。複数契約分をまとめて審査補助を実施する場合は、必要数を計上すること。
- 1 箇所：基礎調査業務における 1 区域。

### 10. 土砂災害防止法基礎調査(区域指定説明会補助)業務歩掛

本業務は、土砂災害防止法に基づく区域指定をする際、事前に行う地元説明会の補助業務について、適用する。

(1) 業務項目及び内容

1) 打合せ

打合せ協議は、業務着手時、納品時の計2回行う。

2) 計画準備

作業実施に先立ち、市町村ごとに、説明会の役割分担や必要資料などについて、発注者・受注者・市町村を交えた合同協議を行い、作業工程や人員配置などを計画し、説明会に向けて準備を行う。

3) 資料収集整理

本業務を実施するために、必要な基礎調査成果(区域調書)を収集し整理する。

4) 住民説明会の案内文書・添付図面作成

住民説明会の回覧・案内文書及び添付図面を作成する。

文書及び図面は、基本的に以下の内容・種類にて回覧単位ごとに作成する。

(a) 回覧・案内文書(A4・カラー)

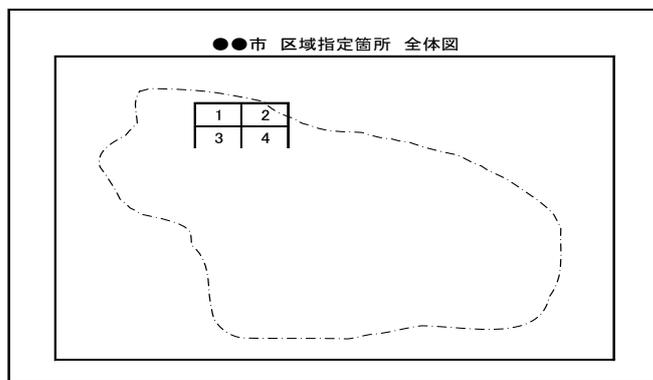
①開催案内文書(説明会日時・場所・問い合わせ先等を記載)

②土砂災害防止法の説明文書等

(b) 添付図面

①1/25,000 地形図に回覧対象となる図郭割を記載した図面(A3・カラー)

※25,000 地形図は国土地理院長の承認を得て、複製したものとする。



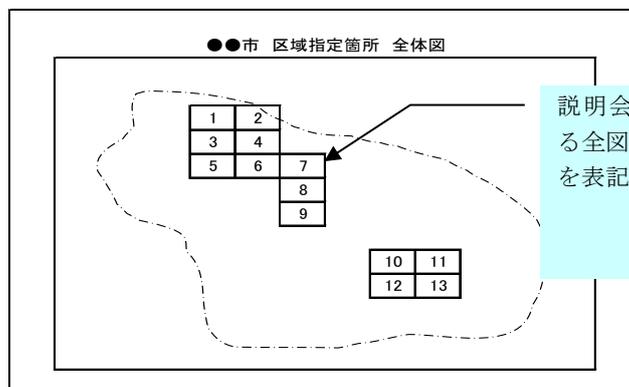
②回覧対象となる図郭(基礎調査業務で作成する総括図 1/5,000 オルソフォト背景図または DM 背景図を基本とする)(A3・カラー)

※総括図は、岡山県土砂災害防止法基礎調査総括図作成要領(案)に準じたものとし、全体図で記載した図郭番号を表記すること。

5) 住民説明会用図面作成

住民説明会用図面として、区域指定箇所の全体図等を作成する。

(a) 1/25,000 地形図に説明会対象範囲の全図郭割を記載した図面(A1 拡大・カラー)を会場掲示用として1部作成する。



(b) 配布用資料として以下の4種類を必要部数作成する。

- ① 上記に記載した全図郭(案内回覧に添付した1/5,000総括図)
- ② 区域ごとの公示準備図書
- ③ 土砂災害防止法の説明文書
- ④ 式次第

6) 該当区域資料の技術的観点での確認

該当区域における調書等について、事前に基本的事項について技術的観点から確認を行う。

7) 説明会に使用する資料確認, 説明補助

説明会を開催する区域調書について、必要な資料の不足が無い、基礎調査を実施した年次・コンサルタントなどにより大きな差が無いなどの概略を判断する。

説明会会場において、個別の区域設定根拠や基礎調査内容等の質疑及び基礎調査結果図面の確認時は、技術的事項の説明補助を行う。

8) 報告書作成

説明会における議事録の作成を含め、業務の結果報告書として簡潔にとりまとめる。

(2) 電子成果品作成費

本業務は、電子納品対象外とする。

(3) 標準歩掛

土砂災害防止法基礎調査(区域指定説明会補助)業務

【測量業務】

作業項目	単位	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手
打合せ	業務※1	1.00	1.00		
計画準備	回※2	0.50	0.50		
資料収集整理	回※3			1.00	1.00
住民説明会の案内文書・添付図面作成	回※3			0.50	0.50
住民説明会用図面作成	回※3			0.50	0.50
報告書作成	回※3		0.50	0.50	1.00

【設計業務】

作業項目	単位	技師(A)	技師(B)
該当区域資料の技術的観点での確認	回※1	0.50	0.50
説明会に使用する資料確認, 説明補助	回※3	1.00	

※1: 業務単位

※2: 対象市町村単位

※3: 説明会実施箇所単位

(4) 諸経費

各業務費(測量業務及び設計業務)に係る諸経費は、各積算基準による。

### 第3章 防災砂防課所管事業の台帳整備業務

#### (1) 適用範囲

本歩掛は、砂防関係設備の台帳整備業務に適用する

#### (2) 台帳整備業務費の積算

本業務の積算は、「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準」に準拠する。

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	摘要
台帳整備業務					
砂防台帳整備業務		km			
地すべり台帳整備業務		箇所			
急傾斜台帳整備業務		箇所			
直接人件費					
直接経費	1.0	式			
その他原価	1.0	式			
一般管理費等	1.0	式			
業務委託費計					
消費税相当額					
合計					

(注)1. 直接経費とは、事務用品費、製図費、印刷費等の業務処理に必要な経費である。

#### (3) 電子成果品作成費

本業務は、電子納品対象外とする。

#### (4) 標準歩掛

##### ①砂防台帳整備業務

##### 砂防台帳作成

(1km 当たり)

作業項目	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
資料収集・整理	0.5	2.0		
砂防指定地台帳及び設備台帳作成			0.5	1.5
台帳附図作成			0.5	1.5
砂防設備写真台帳作成			0.5	3.0
計	0.5	2.0	1.5	6.0

(注)1. 本歩掛は砂防指定地台帳作成について適用する。

2. 作成のため図面を実測する必要がある場合は、測量費用を別途計上する。(歩掛は業務関係積算基準及び標準歩掛による。)

3. 本歩掛には交通費、打ち合わせ(着手前・中間・納入時)を含む。

##### ②地すべり防止区域台帳整備業務

##### 地すべり台帳作成

(1箇所当たり)

作業項目	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
資料収集・整理	0.5	1.5		
地すべり指定地台帳作成			0.5	1.0
台帳附図作成			0.5	3.0
写真台帳作成			0.5	1.5
計	0.5	1.5	1.5	5.5

(注)1. 本歩掛は地すべり指定地台帳作成について適用する。

2. 作成のため図面を実測する必要がある場合は、測量費用を別途計上する。(歩掛は業務関係積算基準及び標準歩掛による。)

3. 本歩掛には交通費、打ち合わせ(着手前・中間・納入時)を含む。

## ③急傾斜地崩壊危険区域台帳整備業務

## 急傾斜地崩壊危険区域台帳作成

(1 箇所当たり)

作業項目	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
資料収集・整理	0.5	1.0		
台帳作成		0.5	0.5	
台帳附図・写真台帳作成			0.5	0.5
縮小版作成		0.2	0.2	0.3
計	0.5	1.7	1.2	0.8

- (注) 1. 本歩掛は急傾斜地崩壊危険区域台帳作成について適用する。  
 2. 作成のため図面を実測する必要がある場合は、測量費用を別途計上する。(歩掛は業務関係積算基準及び標準歩掛による。)  
 3. 当該地区が急傾斜地崩壊危険箇所以外の場合、併せて急傾斜地崩壊危険箇所調査を行うものとし、台帳作成歩掛に技師(B)を1.0人加える。  
 4. 台帳附図は既存図面からのコピーを用いてよい。  
 5. 本歩掛には交通費、打ち合わせ(着手前・中間・納入時)を含む。  
 6. 本歩掛は延長300m未満の区域1箇所当たりであり、300mを超える区域については100m毎に+0.1の歩掛補正を行う。

## 第4章 砂防施設設計業務

砂防構造物設計業務歩掛については、業務関係積算基準書によるが、各項目の適用については、次による。

## (1) 第Ⅲ編第2章⑮ 砂防構造物設計

## 1) 砂防堰堤設計

## (a) 砂防堰堤予備設計

この基準は、堰堤の規模、形式及び位置等を決定するための根拠資料を作成するものであり、岡山県では施設位置等を提示する場合には適用しない。

## (b) 砂防堰堤詳細設計

次の項目については、次に基づき計上する。

## ・設計計画・基本事項決定

この基準は、資料収集及び設計計画の整理であるが、必要資料及び堰堤位置等を県側で提示する場合には計上しない。

## ・施工計画・仮設構造物設計

施工上、検討が必要な場合にのみ計上する。

## ・総合検討

大規模な流域計画を持つ砂防事業に対し、今後の砂防計画の参考資料を得るものであり、一般に計上しない。

## 2) 溪流保全工詳細設計

次の項目については、次に基づき計上する。

## ・設計計画・基本事項決定

この基準は、資料収集及び設計計画の整理であるが、必要資料等は県側で提示する場合には計上しない。

## ・護床工・管理用道路工

大規模な工事にのみ計上する。

## ・総合検討

大規模な流域計画を持つ砂防事業に対し、今後の砂防計画の参考資料を得るものであり、一般に計上しない。

## 第5章 地すべり機構調査業務

### 1. 地すべり機構調査業務積算基準

(1) 適用範囲

本積算基準は、地すべり調査の場合に適用する。

(2) 機構調査の構成

「第Ⅱ編第1章 地質調査業務積算基準」による。

(3) 構成費目の内容

「第Ⅱ編第1章 地質調査業務積算基準」による。

(4) 地すべり調査業務の積算方法

地すべり調査業務費は、次の積算方式によって積算する。

①地すべり調査業務費

地すべり調査業務費 = ((一般調査業務費) + (解析等調査業務費)) + (消費税相当額)

(a) 一般調査業務費

一般調査業務費 = ((直接調査費) + (間接調査費)) × (1 + (諸経費率))

(b) 諸経費

一般調査業務費に係る諸経費は、「第Ⅱ編第1章 地質調査業務積算基準」による。

(c) 解析等調査業務費

解析等調査業務費は、「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準」による。

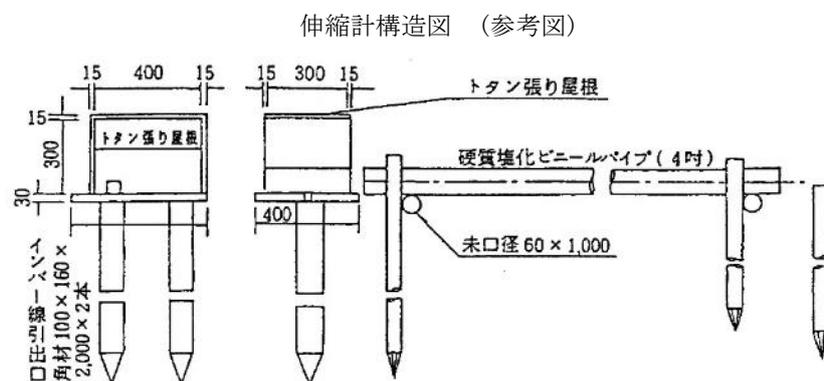
### 2. 地すべり機構調査の各種歩掛

(1) 計画準備

計画準備は、「第Ⅱ編第2章⑤ 地すべり調査」による。

(2) 伸縮計

伸縮計の設置、観測及び資料整理は、「第Ⅱ編第2章⑤ 地すべり調査」による。



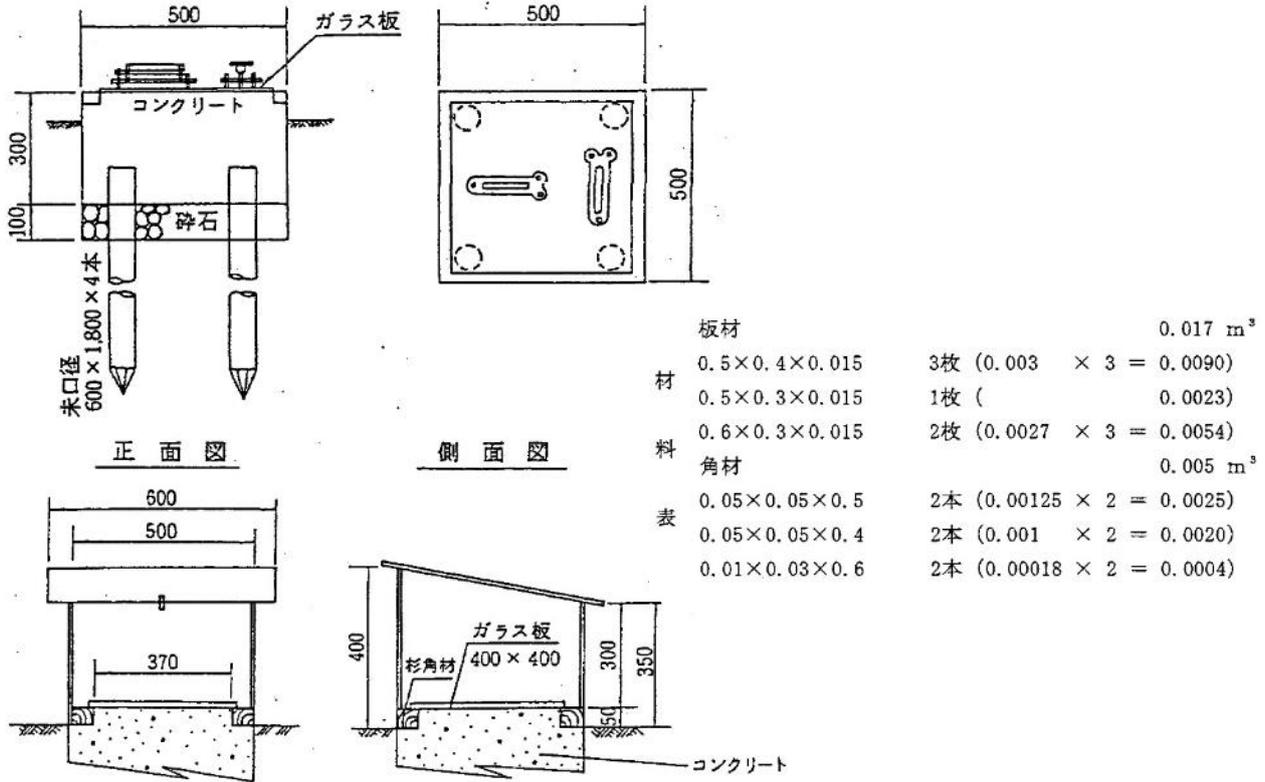
(3) 地下水位測定

水位計（自記水位計、触針式水位計）の設置、観測、資料整理及び撤去は、「第Ⅱ編第2章⑤ 地すべり調査」による。

(4) 傾斜計

傾斜計の設置，観測及び資料整理については，「第Ⅱ編第2章⑤ 地すべり調査」による。

傾斜計構造図 (参考図)



(5) 移動杭

①設置

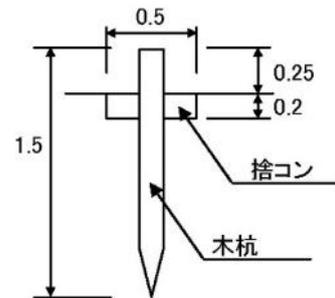
(1基当たり)

名称	品質	規格	単位	数量	摘要
主任地質調査員			人	0.1	
普通作業員			人	0.2	現場内小運搬含む
木杭	(松)角材	1.5m×9cm×9cm	m³	0.012	
コンクリート			m³	0.05	
雑材料			式	1.0	材料費の5%以内
トータルステーション			日	0.1	

(注)1. 標準測線は，移動杭8本，固定杭2本とし，標準設置数は1日1測線とする。

(1本当たり主任地質調査員0.1人 普通作業員0.2人とする。)

- 主任地質調査員は技術管理及び設置指導のほか，測量も行う。
- 伐開が必要な場合は，別途計上とする。
- 標尺取付け及び本表によりがたい場合は別に積算する。
- 捨てコンは18-8-40を使用する。



## ②測定

(1 測線 1 回当たり)

名 称	品 質	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任地質調査員			人	0.5	
普通作業員			人	1.0	
消耗品費	野帳用紙等		式	1.0	人件費の1%以内
トータルステーション			日	0.5	

- (注) 1. 標準測線，移動杭 8 本，固定杭 2 本とし，標準観測線数は 1 日 2 測線とする。  
 2. 見透かし線法により垂直，水平移動をレベル，トランシット併用で実施する。  
 3. 測線の杭数による補正は，次表による。

杭数(本)	3～7	8～12	13～17	18～22	23 以上
増減率	0.6	1.0	1.4	1.7	2.1

## ③資料整理

(1 式当たり)

名 称	品 質	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任地質調査員			人	0.05	
普通作業員			人	0.5	
消耗品費	野帳用紙等		式	1.0	人件費の1%以内

- (注) 1. 上表は，観測 4 回分，杭数 8～12 本を標準とした歩掛である。  
 2. 変動図作成及び簡単な考察程度までとする。

## (6) ボーリング調査

業務関係積算基準書による。

## (7) 標準貫入試験

業務関係積算基準書による。

## (8) 電気(垂直，水平)探査

## ①測線設置

(10 点当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
地質調査技師		人	0.5	
主任地質調査員		人	0.5	
普通作業員		人	2.0	
木杭	4.5m×4.5cm×30cm	本	10.0	
消耗品費	用紙，野帳等	式	1.0	人件費の1%以内
トータルステーション		日	0.5	

- (注) 1. 伐開が必要な場合は，別途計上する。  
 2. 傾斜による補正はしない。

## ②観測

(10 点当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
地質調査技師		人	2.0	
普通作業員		人	8.0	
絶縁テープ		巻	1.0	
消耗品費	用紙，野帳等	式	1.0	人件費の1%以内
観測機械		日	2.0	

- (注) 1. 観測 1 点とは，電極間隔 L=0.5～60.0m までの観測を 1 点とする。

## ③電気(垂直)探査解析

(10点当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	1.0	
技師(C)		人	2.0	
消耗品費	用紙類等	式	1.0	人件費の1%以内

## ④電気(水平)探査解析

(10点当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	2.0	
技師(C)		人	2.0	
消耗品費	用紙類等	式	1.0	人件費の1%以内

(注)1. 垂直探査のデータを参考にする。

## (9) 弾性波探査

業務関係積算基準書による。

## (10) 自然放射能探査

## ①測線設置

(1km当たり 測点間隔 5.0m)

名称	規格	単位	数量	摘要
地質調査技師		人	0.5	
主任地質調査員		人	0.5	
普通作業員		人	1.0	
木杭	4.5m×4.5cm×30cm	本	20.0	50mに1箇所
消耗品費		式	1.0	人件費の1%以内
レベル	コンパス	日	1.0	

(注)1. 伐開が必要な場合は、別途計上する。

2. 傾斜による補正はしない。

## ②測定

(1km当たり 測点間隔 5.0m)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任地質調査員		人	1.0	
普通作業員		人	1.0	
乾電池	単1	個	1.0	
消耗品費	用紙類等	式	1.0	人件費の1%以内
測定機器	シンレーションサーベイメータ	日	1.0	

(注)1. 1日当たり1.0km(200点)測定する。

## ③資料整理

(1km(200点)当たり)

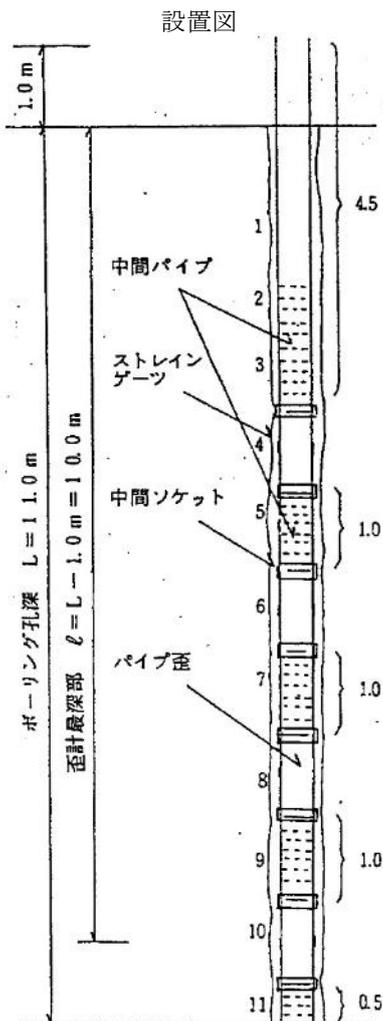
名称	規格	単位	数量	摘要
地質調査技師		人	0.1	
主任地質調査員		人	1.0	
消耗品費	用紙類等	式	1.0	人件費の1%以内

(注)1. 調査結果平面図及び縦横断面図作成並びに簡単な考察程度までとする。

(11) 歪計

パイプ歪計の設置，観測及び資料整理については，「第Ⅱ編第2章⑤ 地すべり調査」による。

パイプ歪計設置例



リード線の長さ  
 $n(\ell - n + 3) = 4(10 - 4 + 3) = 36.0\text{m}$   
 $n = \text{歪計設置数} \dots\dots\dots 4ヶ$   
 $\ell = \text{歪計の最深部長さ} \dots\dots\dots 10\text{m}$

中間パイプの長さ  
 $(L + 1 - n) = (11 + 1 - 4) = 8\text{m}$

$L = \text{ボーリング孔最深} \dots\dots\dots 11\text{m}$

中間パイプの上部2mはストレーナー加工しないものを使用する。

(12) 孔内傾斜計

孔内傾斜計の設置，観測及び資料整理については，「第Ⅱ編第2章⑤ 地すべり調査」による。

## (13) 地下水追跡試験

## ①地下水追跡(食塩又は硫酸マンガンを観測

(1式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
地質調査技師		人	2.7	
主任地質調査員		人	5.3	
普通作業員		人	34.5	
投入薬品	食塩	kg	300.0	
(投入薬品)	(硫酸マンガ)	kg	(40.0)	
採水ビン		本	310.0	損料
雑材料		式	1.0	材料費の5%以内
定量分析費		本	310.0	

- (注) 1. トレーサーは食塩又は、硫酸マンガを用いる。  
 2. 標準採水箇所は、10箇所とする。  
 3. 標準測定時間は、バックグラウンド7日、投入後20日とする。  
 4. 採水回数は次による。  
     バックグラウンド 1日1回定時 7回  
     投入日 投入後0.5, 1, 2, 4, 8時間後 5回  
     2日目以降 1日1回定時 19回  
     計31回  
 5. 定量分析は権威ある試験研究所で行い、単価は各都道府県の条例による。  
 6. 標準によりがたい場合は別途積算のこと。  
 7. 標準積算人件費内訳(投入日は時間外になるため7割増とする。)  
     地質調査技師 : 投入計画1人1日, 投入指導1.7人1日  
     主任地質調査員 : 投入計画補助1人1日, 投入1.7人1日  
                                 バックグラウンド採水指導0.1人7日, 採水指導0.1人19日  
     普通作業員 : バックグラウンド採水1人7日, 投入日8.5人1日, 採水1人19日

## ②地下水追跡(フローレッセセンサーダ)観測

(1式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
地質調査技師		人	3.7	
主任地質調査員		人	10.6	
普通作業員		人	27.5	
投入薬品	フローレッセセンサーダ	kg	7.0	
採水ビン		本	240.0	
試験器具		式	1.0	
雑品		式	1.0	材料費の5%以内
蛍光光度計		日	6.0	

- (注) 1. トレーサはフローレッセセンサーダを用いる。  
 2. 採水箇所は、10箇所とする。  
 3. 標準測定時間は、投入後20日とする。  
 4. 採水回数は次による。  
     投入日 投入後0.5, 1, 2, 4, 8時間後 5回  
     2日日以降 1日1回定時 19回  
 5. 定量分析は、蛍光光度計にて実施する。  
 6. 標準積算人件費内訳(投入日は時間外になるため7割増とする)  
     地質調査技師 : 投入計画1人1日, 投入指導1.7人1日 定量分析指導1人1日  
     主任地質調査員 : 投入計画補助1人1日, 投入1.7人1日 採水指導0.1人19日  
                                 定量分析1日40資料1人6日  
     普通作業員 : 投入日8.5人/日, 採水1人19日

## ③地下水追跡資料整理

(1式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
地質調査技師		人	0.1	
主任地質調査員		人	1.0	
消耗品費		式	1.0	人件費の1%以内

(注)1. レーサ検出量変化図、トレーサ検出速度図の作成及び簡単な考察程度までとする。

## (14) 地下水検層

## ①地下水検層

(1孔当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
地質調査技師		人	0.71	
主任地質調査員		人	1.42	
普通作業員		人	1.42	
食塩		kg	1.0	
雑材料		式	1.0	人件費の1%以内
ピックアップ	YZ-72A	日	0.7	
測定器	ME-48 150点用	日	0.7	

(注)1. 標準孔長は30mとし、31m以上は本表の1人件費を2割増しとする。

2. 測定は食塩投入前、投入後10、20、30、60、120、180分に行うものとし、1孔当り所要時間は5時間とする。

3. 現地までの往復時間は1時間程度見込んでいる。

## ②地下水検層資料整理

(1孔当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
地質調査技師		人	0.1	
主任地質調査員		人	1.0	
消耗品費	用紙等	式	1.0	人件費の1%以内

(注)1. 変化図作成及び簡単な考察程度までとする。

## (15) 簡易揚水試験

## ①簡易揚水試験

(1回当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
地質調査技師		人	0.08	
主任地質調査員		人	0.25	
機械工		人	0.25	
普通作業員		人	0.25	
軽油		L	1.5	
雑材料		式	1.0	軽油の13%
消耗品費		式	1.0	人件費の1%以内
ポンプ	真空ポンプ 口径50mm 排気量2.0m <sup>3</sup> /min	日	0.11	
エンジン	8PS	日	0.11	

(注)1. ボーリング孔を利用し、3m掘削毎に1回試験を行う。

## ②地下水検層資料整理

(10回当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
地質調査員		人	0.1	
地質調査技師		人	1.0	
消耗品費	用紙等	式	1.0	人件費の1%以内

(注)1. 時間～水位回復曲線図作成及び土層の透水係数を求める。

## (16) 解析

地盤特性検討，機構解析及び安定解析については，「第Ⅱ編第2章⑤ 地すべり調査」による。

## (17) 報告書

報告書作成については，「第Ⅱ編第2章⑤ 地すべり調査」による。

## (18) 打合せ協議

打合せ協議については，「第Ⅱ編第2章① 共通」による。

## (19) 機械器具損料計算

機械損料を供用日単位で計算する機械の場合

$$\text{①供用1日当たり損料率(11欄)} = \left( \frac{\text{償却費率} + \text{維持修理費率}}{\text{耐用年数}} + \text{年間管理費率} \right) \times \frac{1}{\text{年間標準供用日数}}$$

$$\text{②供用1日当たり損料(13欄)} = \text{基礎価格} \times \text{供用1日あたり損料率}$$

## 試験機械器損料

名称	規格	購入価格	損料率	日当たり損料
パイプ歪計	静歪指示器	土木工事標準設計単価表による		
地盤傾斜計	気泡管式			
伸縮計	1週間巻			
自記水位計	フロート式			
検層専用測定器	ME-48, 150点用			
ヒックアップ	地下水検層用 YZ-72B			
孔内傾斜計	指示器 孔内傾斜			
電気探査	800V, 3A/直流, 交換, 直流両用			
弾性波探査	12成発破法			

(注)1. 規格以外の機器については，精度により選定し見積りにより決定のこと。

## 第6章 急傾斜調査

## (1) 簡易弾性波探査

「第Ⅱ編第2章③ 弾性波探査業務」のスタッキング法による。

## 第7章 砂防関係施設点検業務

### 1. 砂防関係施設点検業務

#### (1) 適用範囲

本歩掛は、岡山県が管理する砂防関係施設点検業務について適用する。  
本業務の積算は、「第Ⅲ編第1章 土木設計業務等積算基準」に準拠する。

#### (2) 電子成果品作成費

電子成果品算出区分は、「電子納品対象外」とする。

#### (3) 砂防関係施設点検歩掛

##### ①砂防堰堤

砂防堰堤の点検歩掛は、次表による。

なお、台帳が未整備の場合には、台帳作成に要する歩掛を別途見積りとする。

(10箇所当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
計画準備		0.50	1.00		1.00	
点検・調査		7.00			7.00	
資料とりまとめ		0.50	1.00	2.00		
報告書作成		0.50	0.50			

##### ②地すべり防止施設

地すべり防止施設の点検歩掛は、次表による。

なお、台帳が未整備の場合には、台帳作成に要する歩掛を別途見積りとする。

(10箇所当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
計画準備		0.50	2.50		2.50	
点検・調査		7.50			7.50	
資料とりまとめ		1.00	2.00	4.00		
報告書作成		0.50	0.50			

##### ③急傾斜地崩壊防止施設

急傾斜地崩壊防止施設の点検歩掛は、次表による。

なお、台帳が未整備の場合には、台帳作成に要する歩掛を別途見積りとする。

(10箇所当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
計画準備		1.00	1.00		1.00	
点検・調査		7.50			7.50	
資料とりまとめ		0.50	1.50	3.00		
報告書作成		0.50	0.50			

##### ④打合せ協議

打合せ協議は、次表による。

(1業務当たり)

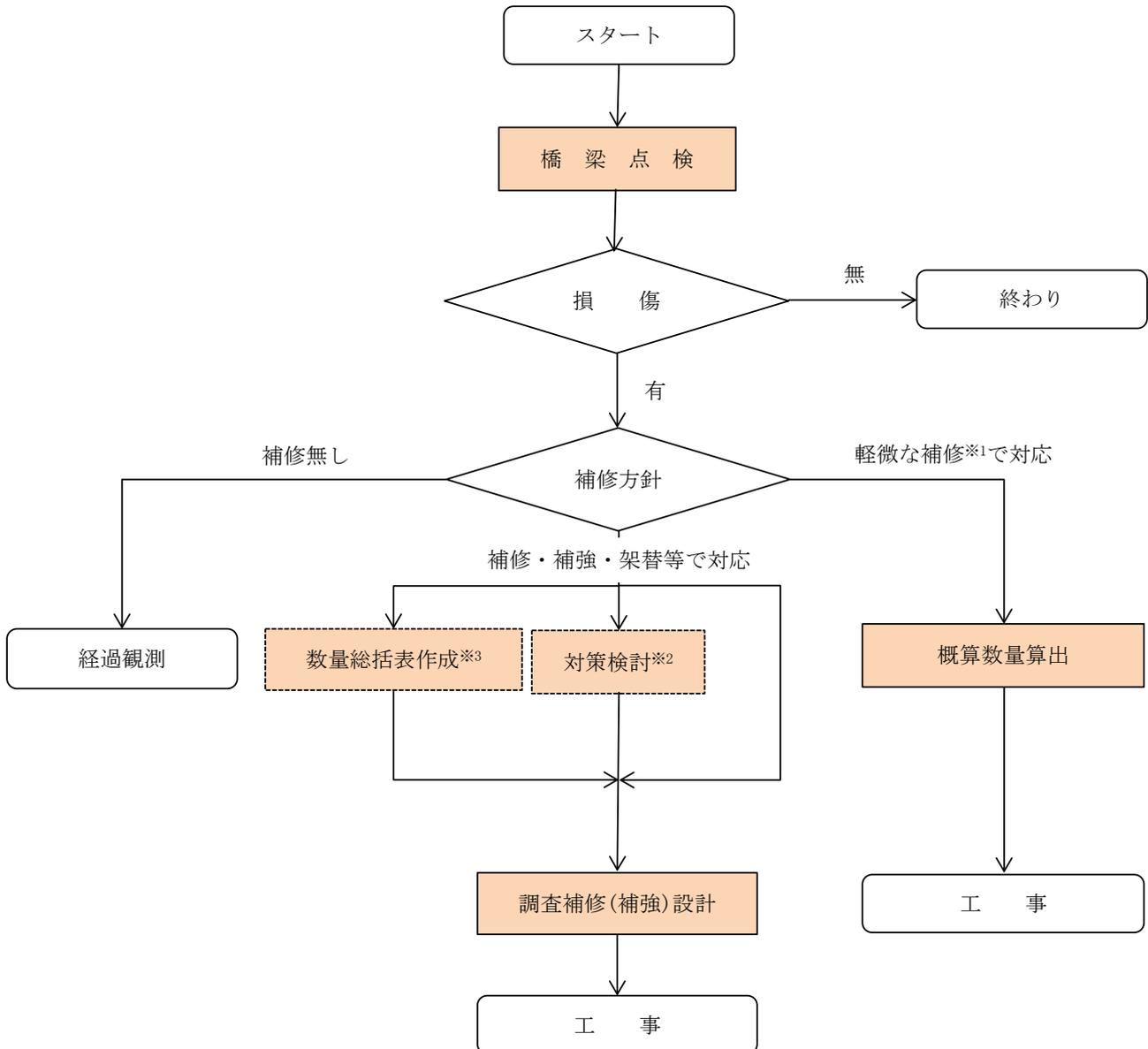
作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	備考
業務着手時	0.5	0.5		
中間時		0.5	0.5	1回当たり
成果品納品時	0.5	0.5		
計	1.0	1.5	0.5	

## 道路建設課

### 第1章 橋梁点検及び補修(補強)調査設計業務

#### 1. 橋梁点検～補修(補強)設計業務フロー

橋梁点検から補修(補強)設計業務における、各業務の位置付け及びフローは、次による。



※1 主に小規模橋梁において、床版の鉄筋露出やひび割れ等の補修が必要となる橋梁で、損傷要因が明確であり調査設計が不要と考えられる場合。ただし、ひび割れについては、構造物に与える影響が大きいひび割れ及びPC部材のひび割れは対象としない。

※2 損傷原因、補修・補強方法等の判断が難しい場合に実施する。(損傷要因、対策方針、対策工法、調査項目の抽出)ただし、損傷原因や対策方法が特定できる場合は、対策検討を省略することができる。

※3 点検結果から補修・補強を「最大限実施する場合」と「必要最小限実施する場合」に分けて実施項目を整理し、調査補修(補強)設計業務の数量総括表を作成する。ただし、数量総括表が必要ない場合は、省略することができる。

: 対象業務

## 2. 橋梁点検

### 1. 橋梁点検業務積算基準

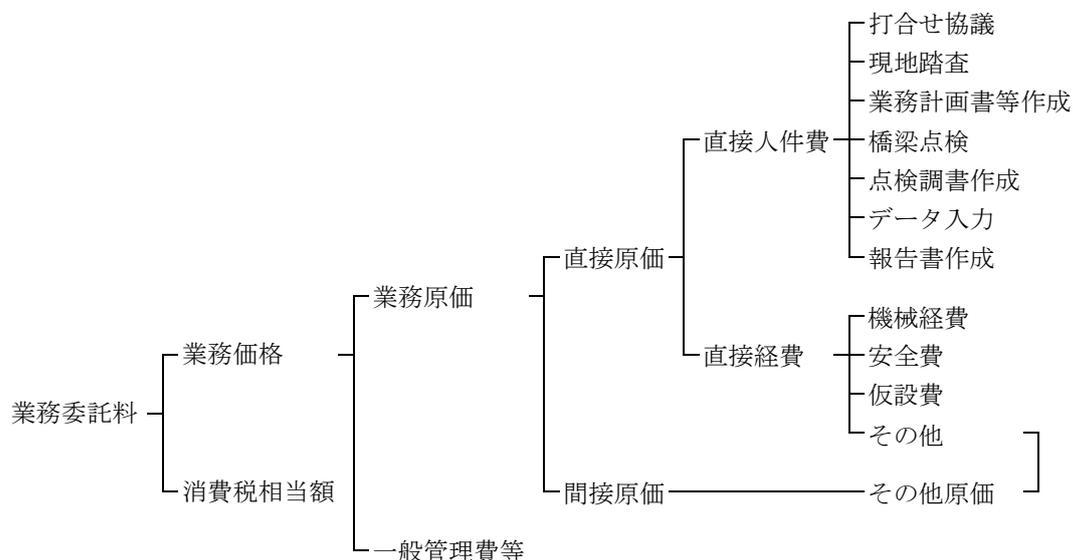
#### (1) 適用範囲

本歩掛は、岡山県道路橋梁点検マニュアル(案)(令和7年6月)に基づき、岡山県が管理する橋梁点検業務について適用する。

#### (2) 諸経費体系等

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」に準拠する。

成果品は、電子納品対象外とする。



### 2. 橋梁点検業務歩掛

#### (1) 打合せ協議(初回・中間・納品時)

初回 (1 業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.5	
技師(A)		人	0.5	

中間 (1 業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.5	
技師(A)		人	0.5	

納品時 (1 業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.5	
技師(A)		人	0.5	

#### (2) 現地踏査

点検対象となる橋梁について、現地踏査を行い、橋梁の立地環境、交通状況、交通規制の要否、近接手段等について現場の概況を調査する。

(10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	1.00	左記人数×α
技師(B)		人	1.00	左記人数×α
技師(C)		人	0.50	左記人数×α
技術員		人	0.50	左記人数×α

(注) 1. 点検する橋梁毎に計上すること。(例：10 橋点検する場合は 10 橋分計上する。)

○点検範囲による補正( $\alpha$ )

次の点検範囲の条件に応じ補正係数を乗ずること。

1. 点検範囲が1市町村内の場合  
 $\alpha 1=0.90$
2. 点検範囲が複数市町村を跨ぐ場合  
 $\alpha 2=1.00$

(注)1. 市町村とは、岡山県全27市町村のことを指し、旧市町村は含まない。ただし、岡山市は除く。

## (3) 業務計画書

点検対象となる橋梁について、現地踏査に基づき、点検スケジュール及び点検方法、関係機関協議の有無等について整理する。

(10 橋未満)

(1 業務当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	
技師(A)		人	1.00	
技師(C)		人	1.00	
技術員		人	1.00	

(30 橋未満)

(1 業務当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	
技師(A)		人	1.00	
技師(C)		人	2.50	
技術員		人	2.50	

(30 橋以上)

(1 業務当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	
技師(A)		人	1.00	
技師(C)		人	3.50	
技術員		人	3.50	

## (4) 関係機関協議資料作成

橋梁点検において必要な関係機関との協議用資料，説明用資料の作成及び必要な資料等の収集を行う。

(1 機関当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	1.00	

(注)1. 関係機関の機関数に応じて計上すること。

## (5) 覚書(一般)作成及び協議，施工打合せ(鉄道管理者への協議)

跨線橋の道路管理者点検において JR 保線区と取り交わす覚書(一般)の作成及び協議，現地作業の事前打合せ及び資料作成を行う。

(1 保線区当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	3.00	
技師(B)		人	1.00	

(注)1. 協議資料作成を含むため，関係機関が JR 保線区のみの場合，(4)関係機関協議資料作成は計上しない。

## (6) 橋梁点検

岡山県道路橋梁点検マニュアル(案)(令和7年6月)に基づき実施する。

必要に応じて打音検査も合わせて実施することを基本とする。

本歩掛は標準の場合であり、他の点検面積( $\alpha$ )や橋種( $\beta$ )、狭隘部( $\gamma$ )の場合は、各補正係数を本歩掛に乗じること。

## 1) 標準点検(地上、はしご、足場、船上)

点検面積(500 m<sup>2</sup>/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	5.00	左記人数 $\times \alpha \times \beta \times \gamma$
技術員		人	5.00	左記人数 $\times \alpha \times \beta \times \gamma$
機械器具損料	注)1	式	1	労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費				表-1, 必要に応じて直接経費へ計上

(注)1. カメラ, 双眼鏡, はしご, 脚立, 懐中電灯, チョーク, 巻き尺, ポール, 交通安全用具, 橋梁点検手帳, 長靴, 胴長, ハンドスコップ, 点検ハンマー, 必要に応じてガス探知機, 防塵マスク, ボート等の損料とし, 労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。また, 上記の機械器具損料には, 枠組足場, 吊足場は含まない。

2. 安全費の日数は, 点検にかかる日数とする。

点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。

(例: 仮に10橋当たりの作業員が5.0人/日の場合, 7橋点検するときは日数が4日となる。)

(計算例: 5.0人(日)/10橋=0.5日/橋, 0.5日/橋 $\times$ 7橋=3.5日=4日)

3. 3)~5)に該当する場合は, 上記歩掛に各補正係数を乗ずること。

4. 点検面積は, 橋長 $\times$ 全幅員とする。

5. 点検面積による補正( $\alpha$ )については, 地上, はしご, 足場, 船上による点検面積を合わせた点検面積とする。

## 2) 橋梁点検車等による点検(橋梁点検車, 高所作業車)

点検面積(500 m<sup>2</sup>/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	5.00	左記人数 $\times \alpha \times \beta$
技術員		人	10.00	左記人数 $\times \alpha \times \beta$
機械器具損料	注)1	式	1	労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費				表-1, 必要に応じて直接経費へ計上
橋梁点検車等運転		日		表-2, 直接経費へ計上

(注)1. カメラ, 双眼鏡, はしご, 脚立, 懐中電灯, チョーク, 巻き尺, ポール, 交通安全用具, 橋梁点検手帳, 長靴, 胴長, ハンドスコップ, 点検ハンマー, 必要に応じてガス探知機, 防塵マスク等の損料とし, 労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。また, 上記の機械器具損料には, 枠組足場, 吊足場は含まない。

2. 安全費及び橋梁点検車等運転の日数は, 点検にかかる日数とする。

点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。

(例: 仮に10橋当たりの作業員が5.0人/日の場合, 7橋点検するときは日数が4日となる。)

(計算例: 5.0人(日)/10橋=0.5日/橋, 0.5日/橋 $\times$ 7橋=3.5日=4日)

3. 3)~4)に該当する場合は, 上記歩掛に各補正係数を乗ずること。

4. 点検面積は, 橋長 $\times$ 全幅員とする。

5. 橋梁点検車等での点検が困難な橋梁は別途見積りとする。

6. 点検面積による補正( $\alpha$ )については, 橋梁点検車, 高所作業車による点検面積を合わせた点検面積とする。

表-1 安全費

名称	規格	単位	数量	単価
保安施設	注)1	日	1.0	30,000
交通誘導警備員	注)2	人		

- (注)1. 保安施設は、岡山県土木工事共通仕様書(施工管理編)の保安施設設置基準により適切に実施する。点検区間の前後10～30m程度の交通規制を基本とし、標識車、カラーコーン、矢印板、看板等の施設を設置する。
2. 交通誘導警備員は、必要に応じて計上する。

表-2 橋梁点検車運転・高所作業車運転

## ・橋梁点検車運転

(1日当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(一般)又は 運転手(特殊)		人	1.00	
橋梁点検車		台	1.0	賃料
燃料	軽油	リットル	62.4	

## ・高所作業車運転

(1日当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(一般)又は 運転手(特殊)		人	1.00	
高所作業車		台	1.0	賃料
燃料	軽油	リットル		建設機械等損料表から算出のこと。

- (注)1. 高所作業車の燃料量は、次により算出する。  

$$\text{運転時間(h)}/\text{運転日数(日)} \times \text{燃料消費量(L/h)}$$
2. 運転手については、高所作業車規格「作業床高10m以上」及び橋梁点検車等のうち「高所作業10m以上」等の技能講習資格が必要な場合は運転手(特殊)を計上する。

3) 点検面積による補正( $\alpha$ )

次の点検面積の条件に応じ補正係数を乗ずること。

なお、3.～4.の場合はその範囲に該当する橋梁の平均点検面積Aに応じ、補正係数を乗ずること。

## ①標準点検

1. 20 m
- <sup>2</sup>
- 未満の場合

$$\alpha 1 = 0.35$$

2. 20 m
- <sup>2</sup>
- 以上 50 m
- <sup>2</sup>
- 未満の場合

$$\alpha 2 = 0.37$$

3. 50 m
- <sup>2</sup>
- 以上 500 m
- <sup>2</sup>
- 未満の場合

$$\alpha 3 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.70 + 1.0$$

4. 500 m
- <sup>2</sup>
- 以上の場合

$$\alpha 4 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.90 + 1.0$$

(注)1. A=500 m<sup>2</sup>の時は $\alpha 3 = \alpha 4$ とする。

2. 補正係数(
- $\alpha$
- )については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

3. 計算例：4橋(75 m
- <sup>2</sup>
- , 125 m
- <sup>2</sup>
- , 550 m
- <sup>2</sup>
- , 650 m
- <sup>2</sup>
- )点検する場合

(75+125)/2=100 m<sup>2</sup>と(550+650)/2=600 m<sup>2</sup>に場合分けする。前者については100 m<sup>2</sup>の補正係数 $\alpha 3$ を乗じ、後者については600 m<sup>2</sup>の補正係数 $\alpha 4$ を乗ずる。また、 $\beta$ 及び $\gamma$ の補正係数が異なる場合は、 $\alpha$ についてもそれぞれ場合分けする。

4. 点検面積Aとは、地上、はしご、足場、船上による点検面積を合わせた点検面積とする。

②橋梁点検車等による点検

1. 100 m<sup>2</sup>未満の場合  
 $\alpha 1 = 0.60$
2. 100 m<sup>2</sup>以上 200 m<sup>2</sup>未満の場合  
 $\alpha 2 = 0.70$
3. 200 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合  
 $\alpha 3 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.50 + 1.0$
4. 500 m<sup>2</sup>以上の場合  
 $\alpha 4 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.90 + 1.0$

- (注) 1. A=500 m<sup>2</sup>の時は  $\alpha 3 = \alpha 4$  とする。  
 2. 補正係数( $\alpha$ )については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。  
 3. 計算例：4橋(250 m<sup>2</sup>, 350 m<sup>2</sup>, 550 m<sup>2</sup>, 650 m<sup>2</sup>)点検する場合  
 (250+350)/2=300 m<sup>2</sup>と(550+650)/2=600 m<sup>2</sup>に場合分けする。  
 前者については300 m<sup>2</sup>の補正係数 $\alpha 3$ を乗じ、後者については600 m<sup>2</sup>の補正係数 $\alpha 4$ を乗ずる。  
 また、 $\beta$ 及び $\gamma$ の補正係数が異なる場合は、 $\alpha$ についてもそれぞれ場合分けする。  
 4. 点検面積Aとは、橋梁点検車、高所作業車による点検面積を合わせた点検面積とする。

4) 橋種による補正( $\beta$ )

RC床版橋は部材数が少ないため、次の補正係数を乗ずること。

RC床版橋	RC床版橋(※)
0.8	0.6

トラス橋は部材数が多いため、次の補正係数を乗ずること。

トラス橋
1.8

箱桁橋の内部を点検する場合、次の補正係数を乗ずること。

箱桁橋
1.3

(注) 1. 複合橋の場合は、1橋当たりに占める割合が多い形式を適用する。

※岡山県道路橋梁点検マニュアル(案)(令和7年6月)以降の適用した調書があり、次の全てに該当する場合

- ・沿岸部を除く橋梁
- ・前回点検結果がI判定の橋梁
- ・損傷の進行がない橋梁

5) 点検箇所による補正( $\gamma$ )

狭隘部とは、橋梁の桁下空間が無く、物理的に目視による点検が困難な場合であり、ファイバースコープ等のデジタル機器などの活用による点検を実施する場合に次の補正係数を乗ずること。

狭隘部
0.8

(7) 点検調書作成

岡山県道路橋梁点検マニュアル(案)(令和7年6月)に基づき、点検シートを作成すること。

本歩掛は標準点検面積の場合であり、他の点検面積( $\alpha$ )や橋種( $\beta$ )の場合は、補正係数を本歩掛に乗じること。

1) 点検調書作成

点検面積(500 m<sup>2</sup>/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	4.00	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
技術員		人	4.00	左記人数× $\alpha$ × $\beta$

(注) 1. 2) 点検面積による補正を上記歩掛に乗ずること。

2) 点検面積による補正(α)

次の点検面積の条件に応じ補正係数を乗ずること。

なお、3.～4. の場合はその範囲に該当する橋梁の平均点検面積に応じ、補正係数を乗ずること。

1. 20 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 1 = 0.70$$

2. 20 m<sup>2</sup>以上 50 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 2 = 0.75$$

3. 50 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 3 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.20 + 1.0$$

4. 500 m<sup>2</sup>以上の場合

$$\alpha 4 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.40 + 1.0$$

(注) 1. A=500 m<sup>2</sup>の時はα3=α4とする。

2. 補正係数(α)については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

3. 計算例：4橋(75 m<sup>2</sup>, 125 m<sup>2</sup>, 550 m<sup>2</sup>, 650 m<sup>2</sup>)点検する場合

(75+125)/2=100 m<sup>2</sup>と(550+650)/2=600 m<sup>2</sup>に場合分けする。

前者については100 m<sup>2</sup>の補正係数α3を乗じ、後者については600 m<sup>2</sup>の補正係数α4を乗ずる。

3) 橋種による補正(β)

RC床版橋は部材数が少ないため、次の補正係数を乗ずること。

RC床版橋	RC床版橋(※)
0.8	0.4

トラス橋は部材数が多いため、次の補正係数を乗ずること。

トラス橋
1.5

箱桁橋の内部を点検する場合、次の補正係数を乗ずること。

箱桁橋
1.2

(注) 1. 複合橋の場合は、1橋当たりに占める割合が多い形式を適用する。

※岡山県道路橋梁点検マニュアル(案)(令和7年6月)以降の適用した調書があり、次の全てに該当する場合

- ・沿岸部を除く橋梁
- ・前回点検結果がI判定の橋梁
- ・損傷の進行がない橋梁

(8) データ入力

点検結果・写真、点検調書について、岡山県橋梁管理システム用データ(点検結果入力ファイル)作成を行う。

本歩掛は標準点検面積の場合であり、他の点検面積(α)や橋種(β)の場合は、補正係数を本歩掛に乗じること。

1) データ入力

点検面積(500 m<sup>2</sup>/橋)

(10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	2.20	左記人数×α×β
技術員		人	2.20	左記人数×α×β

(注) 1. 2) 点検面積による補正を上記歩掛に乗ずること。

2) 点検面積による補正(α)

次の点検面積の条件に応じ補正係数を乗ずること。

なお、3.～4.の場合はその範囲に該当する橋梁の平均点検面積に応じ、補正係数を乗ずること。

1. 20 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 1 = 0.60$$

2. 20 m<sup>2</sup>以上 50 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 2 = 0.70$$

3. 50 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 3 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.20 + 1.0$$

4. 500 m<sup>2</sup>以上の場合

$$\alpha 4 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.25 + 1.0$$

(注)1. A=500 m<sup>2</sup>の時は α3=α4 とする。

2. 補正係数(α)については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

3. 計算例：4橋(75 m<sup>2</sup>, 125 m<sup>2</sup>, 550 m<sup>2</sup>, 650 m<sup>2</sup>)点検する場合

(75+125)/2=100 m<sup>2</sup>と (550+650)/2=600 m<sup>2</sup>に場合分けする。

前者については100 m<sup>2</sup>の補正係数 α3 を乗じ、後者については600 m<sup>2</sup>の補正係数 α4 を乗ずる。

3) 橋種による補正(β)

RC床版橋は部材数が少ないため、次の補正係数を乗ずること。

RC床版橋	RC床版橋(※)
0.8	0.4

トラス橋は部材数が多いため、次の補正係数を乗ずること。

トラス橋
1.5

箱桁橋の内部を点検する場合、次の補正係数を乗ずること。

箱桁橋
1.2

(注)1. 複合橋の場合は、1橋当たり占有割合が多い形式を適用する。

※岡山県道路橋梁点検マニュアル(案)(令和7年6月)以降の適用した調書があり、次の全てに該当する場合

- ・沿岸部を除く橋梁
- ・前回点検結果がI判定の橋梁
- ・損傷の進行がない橋梁

(9) 報告書作成

調査結果について橋梁毎に整理する。また、橋梁管理システムへ登録できるよう橋梁毎にデータを整理する。

1) 報告書作成

(10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.60	
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	0.70	

(注)1. 点検する橋梁毎に計上すること。(例：10橋点検する場合は10橋分計上する)

**3. 概算数量算出**

## 1. 概算数量算出業務積算基準

## (1) 適用範囲

本歩掛はその損傷規模が小さく断面修復工，ひび割れ注入工で対応が可能な場合に適用する。ただし，ひび割れについては，構造物に与える影響が大きいひび割れ及びPC部材のひび割れは対象としない。

## (2) 諸経費体系

諸経費は，「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は，電子納品対象外とする。

## 2. 概算数量算出業務歩掛

## (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

橋梁点検業務と同じ歩掛とする。

橋梁点検に併せて発注する場合は，計上しない。

## (2) 現地踏査

橋梁点検業務と同じ歩掛とする。

橋梁点検に併せて発注する場合は，計上しない。

## (3) 業務計画書

橋梁点検業務と同じ歩掛とする。

橋梁点検に併せて発注する場合は，計上しない。

## (4) 橋梁点検

橋梁点検業務と同じ歩掛とするが，「点検面積」を「調査面積」と読み替える。

調査面積の考え方は「橋梁補修(補強)歩掛」を参照のこと。

橋梁点検に併せて発注する場合は，計上しない。

## (5) 概算数量の算出

損傷規模が小さく，断面修復工およびひび割れ注入工で対応する橋梁について概算数量を算出する。

## ・ 断面修復工

損傷箇所数(1～2箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷箇所数(3～4箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷箇所数(5～6箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷箇所数(7～8箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

## ・ひび割れ注入工

損傷面積(20 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	2.00	

損傷面積(20 m<sup>2</sup>以上～50 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷面積(50 m<sup>2</sup>以上～100 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷面積(100 m<sup>2</sup>以上～200 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷面積(200 m<sup>2</sup>以上～300 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

- (注)1. 断面修復工は1 損傷箇所は約4 m<sup>2</sup>以下とし、損傷箇所の面積や平均深さを計測し、断面修復の数量を算出する。
2. ひび割れ注入工は1 橋あたり300 m<sup>2</sup>未満の場合に適用する。損傷面積の考え方は、補修工設計(上部工)の調査・補修設計対象面積の算出方法による。
3. 計測結果に基づき、概算数量を算出する。
4. 計測した箇所の写真は必ず撮影し、橋梁毎に整理する。
5. 工事発注のために必要な数量、平面図、標準断面図等の作成を含む。なお、補修材料の決定、積算資料の作成は含まない。
6. 同じ橋で断面修復工とひび割れ注入工の両方の対策が考えられる場合は、補修対象箇所が重複しないようにすること。
7. 概算数量算出業務のみ発注する場合には、2. (1)～(4)を必ず計上すること。

## (6) 資料整理

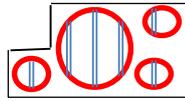
概算数量や根拠となる写真を橋梁毎に整理する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	7.50	
技術員		人	10.00	

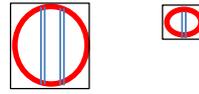
< 損傷箇所への取扱い(断面修復工・イメージ図) >

◎ 損傷箇所が点在している場合  
(断面修復でも分割しない)



1 損傷箇所として計上

◎ 損傷箇所が点在しているが離れている場合  
(断面修復も個別に補修)

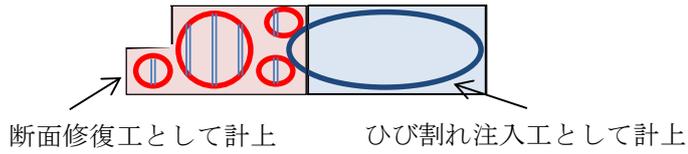


2 損傷箇所として計上

 : 損傷箇所

 : 計測する面積

< 断面修復工とひび割れ注入工がある場合 >



#### 4. 数量総括表作成

##### 1. 数量総括表作成業務積算基準

###### (1) 適用範囲

本歩掛は橋梁点検の結果、補修・補強が必要となった橋梁のうち、調査補修(補強)設計業務の内容を数量総括表にしたものが必要な場合に適用する。

###### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とする。

##### 2. 数量総括表作成業務歩掛

###### (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

橋梁点検業務と同じ歩掛とする。

橋梁点検に併せて発注する場合は、計上しない。

###### (2) 現地踏査

橋梁点検業務と同じ歩掛とする。

橋梁点検に併せて発注する場合は、計上しない。

###### (3) 業務計画書

橋梁点検業務と同じ歩掛とする。

橋梁点検に併せて発注する場合は、計上しない。

###### (4) 橋梁点検

橋梁点検業務と同じ歩掛とするが、「点検面積」を「調査面積」と読み替える。

調査面積の考え方は「橋梁補修(補強)歩掛」を参照のこと。

橋梁点検に併せて発注する場合は、計上しない。

###### (5) 数量総括表の作成

点検結果から補修・補強を「最大限実施する場合」と「必要最小限実施する場合」に分けて実施項目を整理し、調査補修(補強)設計業務の数量総括表を作成する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	2.00	
技師(A)		人	2.00	
技師(B)		人	2.00	

(注)1. 数量総括表のみ発注する場合には、2. (1)～(4)を必ず計上すること。

###### (6) 資料整理

数量総括表等を橋梁毎に整理する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	1.00	

## 5. 対策検討

### 1. 対策検討業務積算基準

#### (1) 適用範囲

本歩掛は橋梁点検の結果、補修・補強が必要となった橋梁のうち、部材の損傷原因が不明な場合や対策方針の決定が困難な場合に適用する。

#### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とする。

### 2. 対策検討業務歩掛

#### (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

橋梁点検業務と同じ歩掛とする。

橋梁点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (2) 現地踏査

橋梁点検業務と同じ歩掛とする。

橋梁点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (3) 業務計画書

橋梁点検業務と同じ歩掛とする。

橋梁点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (4) 橋梁点検

橋梁点検業務と同じ歩掛とするが、「点検面積」を「調査面積」と読み替える。

調査面積の考え方は「橋梁補修(補強)歩掛」を参照のこと。

橋梁点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (5) 対策方針の検討(損傷カルテ作成)

補修、補修・補強、架替などの各工法について、周辺環境、交通条件、経済性、施工方法を考慮した対策方針の検討を行い対策方針を決定する。

損傷部材数(1~2箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.50	
技師(C)		人	5.00	

損傷部材数(3~4箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	5.00	
技師(C)		人	10.00	

損傷部材数(5~6箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	7.50	
技師(C)		人	15.00	

損傷部材数(7箇所以上/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	10.00	
技師(C)		人	20.00	

(注)1. 損傷が生じている各部材(下部工, 床版, 桁, 伸縮装置等)の数である。ただし, 横桁, 縦桁, 対傾構, 主桁のいずれかに損傷があった場合の損傷部材数は「1」とする。

(例: 下部工の A1 と A2 にアル骨, 主桁と横桁にアル骨と思われるひび割れがあった場合の損傷部材数は「2」とする。)

2. 対策方針を比較検討し, 各方針の際に必要な調査・設計項目を提案する。
3. 提案した各方針における概算委託費や概算工事費の算出を含む。
4. 対策検討業務のみ発注する場合には, 2. (1)～(4)を必ず計上すること。

(6) 資料整理

対策検討業務について, 橋梁毎に整理すること。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	3.00	

## 6. 橋梁補修(補強)調査設計

### 1. 適用範囲

岡山県管理道路のコンクリート橋，鋼橋における主桁，床版等上部工の補修・補強及び橋台，橋脚(下部工)の補修等にかかる調査・設計業務に適用する。

ただし，上記の橋梁であっても，次の場合は適用外とする。

- ・ 架替えが必要な橋梁
- ・ 横断歩道橋

※調査(補修)設計対象数量は設計業務毎に設定している。

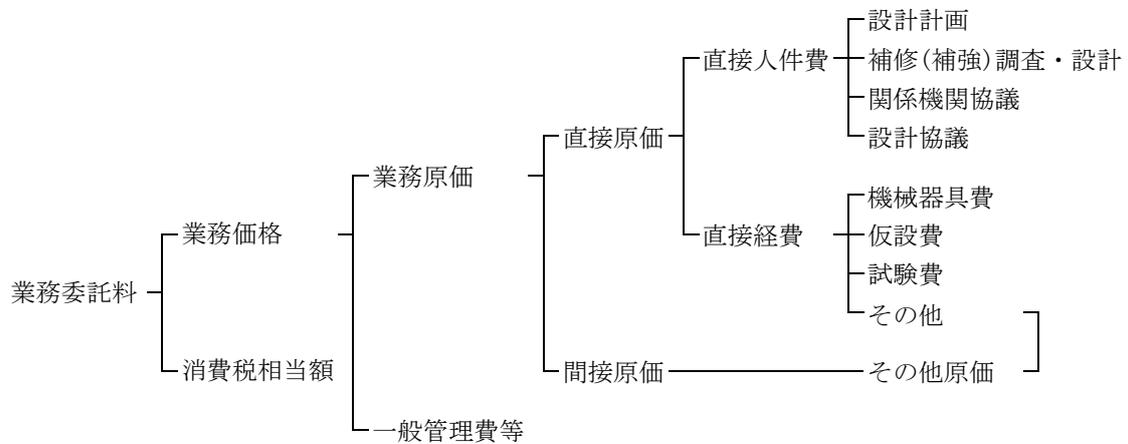
### 2. 橋梁補修(補強)調査・設計業務委託費の構成

#### (1) 諸経費体系

諸経費は，「土木設計業務等積算基準」とする。

電子成果品算出区分は「その他の設計業務」を基本とする。

#### (2) 業務費の体系



## (3) 業務区分及び業務内容

業務区分		業務内容
準備・設計計画		既存資料の収集・整理、現地踏査を行い、設計図書に示す業務内容を確認し、業務計画書を作成する。
補修(補強)調査	損傷箇所の確認調査(1)	既存橋梁の補修設計に先立ち、橋梁各部の形状寸法や損傷状況を確認するとともに、必要となる調査を実施する。 ＜対象項目：コンクリート補修工設計、補強工設計＞
	外観変状調査	損傷箇所を確認するほか、目視調査を行い、場合によりハンマーによる打音検査を行うなど、全体の損傷状況や損傷要因を把握する。なお、地上等からの調査と梯子等による調査に区分する。
	寸法調査	補修設計に必要な形状について既存図書で不明な箇所の形状寸法を測定する。詳細図が作成できる範囲で調査を行う。 機材が必要な根入れ調査は含まず、ポール等を使用した簡易な調査は含むこととする。
	損傷図作成	現地調査結果をもとに、損傷図の作成を行う。
	損傷箇所の確認調査(2)	損傷箇所を確認・把握するほか、部分的な寸法調査を行い、簡易な損傷図の作成を行う。 ＜対象項目：伸縮装置補修設計、支承防錆設計、支承取替え設計、高欄・防護柵取替え設計、鋼橋塗装設計、橋面防水工設計＞
補修(補強)設計	対策工法の検討	損傷に対して、損傷種類や損傷要因別に要因除去を含めた補修(補強)対策工法を検討する。工法選定にあたっては、構造特性、施工方法、経済性、維持管理との整合など総合的な観点から技術的特徴、課題を整理し、評価を加えて選定を行う。
	設計計算	応力計算が必要となる部材等に対して、必要な設計計算を行う。
	設計図作成	最適な補修(補強)設計に対して、工事発注用の図面作成を行う。
	数量計算	決定した補修(補強)設計に対して、数量算出要領に基づき各工種毎に数量計算を行う。
	概算工事費	算出した数量をもとに概算工事費を算出する。
	施工計画	補修(補強)工事を行うにあたって、必要となる施工計画を作成する。施工計画は、計画工程表、施工順序、施工方法、資材・部材の搬入計画、仮設備計画、工事費積算にあたって必要な計画書を作成し、橋梁の立地条件に即した適切な施工計画を立案する。
	照査	設計内容について、適切性及び整合性に着目し照査を行う。
報告書作成	業務の成果として、成果概要書等の取りまとめを行う。	
関係機関協議	調査設計に必要な関係機関との協議及び諸手続き、資料収集及び協議資料の作成を行う。	
設計協議	業務着手時、中間時、成果品納入時に協議を行う。	

## ＜補修(補強)調査・設計項目＞

コンクリート補修工設計、補強工設計、伸縮装置補修設計、支承防錆設計、支承取替え設計、高欄・防護柵取替え設計、鋼橋塗装設計、橋面防水工設計

※上記設計に伴い、必要となる(損傷要因が排水不良によるものや排水系統の見直しなど)排水施設の設計は、上記項目に含むこととするが、大規模な排水施設の補修が必要な場合は、別途見積りとする。

(注)1. 「耐震補強設計業務」及び「橋梁補修(補強)設計業務」を合わせて委託する場合は、照査及び報告書作成はそれぞれ計上する。

2. 安全費及び橋梁点検車運転・高所作業車運転を計上する場合は、橋梁点検業務の歩掛を利用すること。諸経費は「第Ⅲ編第1章 土木設計業務積算基準」に準拠する。

3. 準備・設計計画

(1) 業務内容

既存資料の収集・整理，現地確認を行い，設計図書に示す業務内容を確認し，業務計画書を作成する。

(2) 現地踏査

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.6	
技師(B)		人	0.6	

(3) 設計計画

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.6	
技師(B)		人	1.2	
技師(C)		人	1.2	

(4) 関係機関協議

1) 作業内容

調査・設計に必要な関係機関との協議及び諸手続き，資料収集及び協議資料の作成を行う。

2) 標準歩掛

(1 機関当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.5	
技師(C)		人	0.5	
技術員		人	0.5	

(5) 設計協議

1) 協議内容

① 当初協議

業務計画書をもとに，調査方法，調査内容，設計内容等の打合せを行い，併せて既存資料等の貸与を行う。

② 中間協議

調査・設計終了時の1回を標準とする。なお，必要に応じ適宜増減する。

③ 最終協議

成果品のまとめが完了した時点で打合せを行う。

2) 標準歩掛

当初

(1 業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.5	
技師(A)		人	0.5	

中間

(1 業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.5	
技師(B)		人	0.5	

納品時

(1 業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.5	
技師(A)		人	0.5	

## 4. 補修工設計(上部工)

## (1) 適用範囲

既設橋上部工(コンクリート製(鋼橋のコンクリート床版を含む))の補修ひび割れ補修工, 断面修復工, 表面被覆工等の設計に適用する。なお, 設計計算を必要とする場合は, 補強工設計を適用する。

補正については, 調査・補修設計対象橋長及び調査・補修設計対象幅員により算出する調査・補修設計対象面積による補正( $\alpha$ )を行う。

ただし, 補修設計対象面積が 2,000  $\text{m}^2$ /橋以上の場合は別途見積りとする。

## (2) 損傷箇所の確認調査(1)

## 1) 業務内容

標準歩掛は標準調査対象面積の場合であり, 他の調査対象面積の場合は, 補正係数( $\alpha$ )を標準歩掛に乗じること。

## 2) 外観変状調査(地上又は足場)

標準調査対象面積: 250  $\text{m}^2$ 以上 500  $\text{m}^2$ 未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.8	左記人数 $\times \alpha$
技師(C)		人	0.8	左記人数 $\times \alpha$
技術員		人	0.8	左記人数 $\times \alpha$
吊足場		$\text{m}^2$		必要に応じ計上
枠組足場		掛 $\text{m}^2$		必要に応じ計上

(注)1. 地上とは, 主に地上や水深の浅い個所で作業を行う場合である。

2. 足場とは, 吊足場や枠組足場上で作業を行う場合である。

3. 足場の単価は, 14. 仮設費による。また, 単価は諸経費込みのため, 諸経費の対象外とする。

## 3) 寸法調査(地上又は足場)

標準調査対象面積: 250  $\text{m}^2$ 以上 500  $\text{m}^2$ 未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.5	左記人数 $\times \alpha$
技師(C)		人	3.0	左記人数 $\times \alpha$
技術員		人	3.0	左記人数 $\times \alpha$
吊足場		$\text{m}^2$		必要に応じ計上
枠組足場		掛 $\text{m}^2$		必要に応じ計上

(注)1. 地上とは, 主に地上や水深の浅い個所で作業を行う場合である。

2. 寸法調査は, 詳細図がなく必要な場合のみ計上する。

3. 足場とは, 吊足場や枠組足場上で作業を行う場合である。

4. 足場の単価は, 14. 仮設費による。また, 単価は諸経費込みのため, 諸経費の対象外とする。

## 4) 外観変状調査(橋梁点検車又は梯子・脚立)

標準調査対象面積: 250  $\text{m}^2$ 以上 500  $\text{m}^2$ 未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.2	左記人数 $\times \alpha$
技師(C)		人	1.2	左記人数 $\times \alpha$
技術員		人	1.2	左記人数 $\times \alpha$
橋梁点検車運転		日		必要に応じ直接経費へ計上
安全費		日		必要に応じ直接経費へ計上

(注)1. 点検車とは, 高所作業車(リフト車)又は橋梁点検車で作業を行う場合である。

2. 高所作業車及び橋梁点検車運転は, 「橋梁点検業務の表-2」とし, 安全費については, 「橋梁点検業務の表-1」の歩掛を使用すること。

3. 安全費及び橋梁点検車運転の日数は, 調査にかかる日数とし, それぞれ必要に応じ計上する。

(例: 7 橋調査する場合, 技師(B): 1.2 人(日)/橋 $\times$ 7 橋=8.4 日)

## 5) 寸法調査(橋梁点検車又は梯子・脚立)

標準調査対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.0	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	4.0	左記人数× $\alpha$
技術員		人	4.0	左記人数× $\alpha$
橋梁点検車運転		日		必要に応じ直接経費へ計上
安全費		日		必要に応じ直接経費へ計上

- (注) 1. 点検車とは、高所作業車(リフト車)又は橋梁点検車で作業を行う場合である。  
 2. 寸法調査は、詳細図がなく必要な場合のみ計上する。  
 3. 高所作業車及び橋梁点検車運転は、「橋梁点検業務の表-2」とし、安全費については、「橋梁点検業務の表-1」の歩掛を使用すること。  
 4. 安全費及び橋梁点検車運転の日数は、調査にかかる日数とし、それぞれ必要に応じ計上する。  
 (例：7 橋調査する場合、技師(B)：2.0 人(日)/橋×7 橋=14 日)

## 6) 損傷図作成

標準調査対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.6	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	2.4	左記人数× $\alpha$
技術員		人	1.8	左記人数× $\alpha$

## 7) 標準歩掛の補正

※1 損傷箇所の確認調査については、標準歩掛を次のとおり補正する。

1 橋当たりの調査対象面積による補正( $\alpha$ )

橋種	全橋種共通					
	50 m <sup>2</sup> 未満	50 m <sup>2</sup> 以上 100 m <sup>2</sup> 未満	100 m <sup>2</sup> 以上 250 m <sup>2</sup> 未満	250 m <sup>2</sup> 以上 500 m <sup>2</sup> 未満	500 m <sup>2</sup> 以上 750 m <sup>2</sup> 未満	750 m <sup>2</sup> 以上 1000 m <sup>2</sup> 未満
補正係数	0.50	0.70	0.85	1.00	1.50	2.00

橋種	全橋種共通		
調査対象面積	1000 m <sup>2</sup> 以上 1500 m <sup>2</sup> 未満	1500 m <sup>2</sup> 以上 2000 m <sup>2</sup> 未満	2000 m <sup>2</sup> 以上
補正係数	3.00	4.00	—

## (3) コンクリート補修工設計

## 1) 業務内容

標準歩掛は標準補修設計対象面積の場合であり、他の補修設計対象面積の場合は、補正係数( $\alpha'$ )を標準歩掛に乗じること。なお、施工計画については、施工難易度による補正係数( $\gamma$ )を標準歩掛に乗じること。ただし、補修設計対象面積が2,000 m<sup>2</sup>/橋以上の場合は別途見積りとする。

## 2) 対策工法の検討

標準補修設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋 (1 構造工法当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.2	
技師(A)		人	0.3	

- (注) 1. 対策工法の検討は、補正の対象としない。  
 2. 橋種が異なっている場合でも対策工法が同じ場合は「1 構造工法」とする。  
 例えば、鋼橋と RC 橋を同時に検討する場合、対策工法が同じであれば「1 構造工法」となる。

## 3) 数量計算及び設計図作成

標準補修設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	3.0	左記人数× $\alpha'$
技術員		人	1.8	左記人数× $\alpha'$

## 4) 概算工事費

標準補修設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\alpha'$

## 5) 施工計画

標準補修設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.2	左記人数× $\gamma$
技師(B)		人	0.4	左記人数× $\gamma$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\gamma$
技術員		人	1.2	左記人数× $\gamma$

## 6) 照査及び報告書作成

標準補修設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.2	左記人数× $\alpha'$
技師(B)		人	0.9	左記人数× $\alpha'$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\alpha'$

## 7) 標準歩掛の補正

※2 コンクリート補修工設計については、標準歩掛を次のとおり補正する。

①1 橋当たりの補修設計対象面積による補正( $\alpha'$ )

橋種	全橋種共通					
	50 m <sup>2</sup> 未満	50 m <sup>2</sup> 以上 100 m <sup>2</sup> 未満	100 m <sup>2</sup> 以上 250 m <sup>2</sup> 未満	250 m <sup>2</sup> 以上 500 m <sup>2</sup> 未満	500 m <sup>2</sup> 以上 750 m <sup>2</sup> 未満	750 m <sup>2</sup> 以上 1000 m <sup>2</sup> 未満
補正係数	0.40	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50

橋種	全橋種共通		
	1000 m <sup>2</sup> 以上 1500 m <sup>2</sup> 未満	1500 m <sup>2</sup> 以上 2000 m <sup>2</sup> 未満	2000 m <sup>2</sup> 以上
補正係数	1.75	2.00	—

※3 コンクリート補修工設計における施工計画については、標準歩掛を次のとおり補正する。

②施工難易度による補正( $\gamma$ )

施工難易度	容易	普通	難
補正係数	0.75	1.00	1.50

(注)1. 条件については、13. 施工計画の適用範囲を参照すること。

## (4) 運用にあたっての留意事項

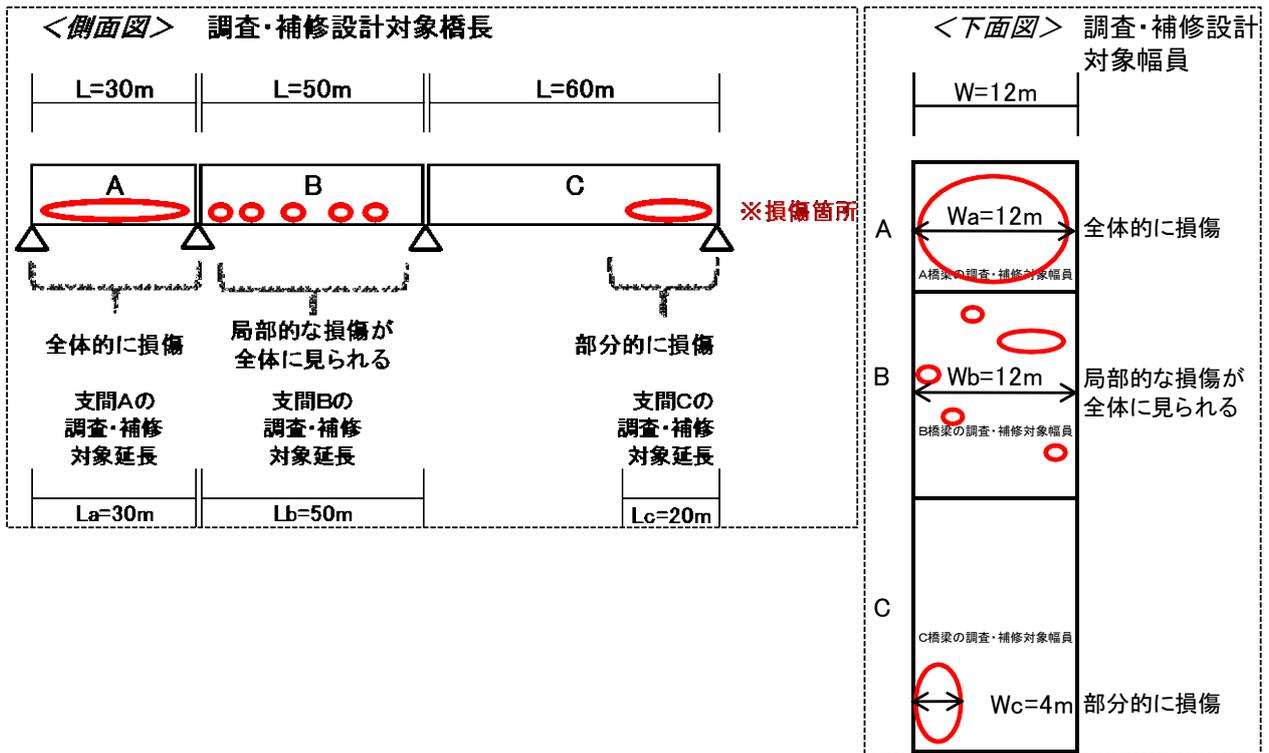
## 1) 調査・補修設計対象面積の算出方法

次の算出例を参考とする。

算出例・・・3 径間：L=140m(30m+50m+60m)の場合

調査・補修設計対象面積=La×Wa+Lb×Wb+Lc×Wc=30×12+50×12+20×4=1,040 m<sup>2</sup>

- ・「全体的に損傷」している場合とは、損傷部分が概ね支間長(幅員)の2/3を越える場合を対象とする。
- ・「損傷箇所の確認調査」の調査対象面積と「補修設計」の補修設計対象面積は、異なる場合もある。



2) 「対策工法の検討」の対象数量

- ・ 例えば、ひび割れ補修工，断面修復工，表面被覆工の3工法で，それぞれ比較検討を行う場合は，3構造工法とする。
- ・ 複数橋梁を同時に発注する場合，対策工法が同じであれば1構造工法とする。

3) 複数橋の補修設計を行う場合の類似構造物の補正

- ・ 補修工法が同一と想定される場合，補修設計項目\*については，「標準歩掛」の70%を計上する。
- ・ 補修設計対象面積が複数ある場合は，次のとおり計上する。
  - ①標準歩掛に対して，すべての橋梁に補修設計対象面積補正( $\alpha'$ )を掛ける。
  - ②①のうち，基本構造物となる橋梁には類似構造物補正をしない。
  - ③①のうち，類似構造物となる橋梁には類似構造物補正をする。  
類似構造物補正は，①で算出した歩掛の70%を計上する。  
基本構造物は調査対象面積が大きいものとする。

基本構造物：標準歩掛×補修設計対象面積補正( $\alpha'$ )

類似構造物：標準歩掛×補修設計対象面積補正( $\alpha'$ )×0.7

算出例

補修設計対象面積が30㎡，400㎡，850㎡の橋梁が各1橋，合計3橋の補修設計が必要な場合。

基本構造物：補修設計対象面積が850㎡の橋梁( $\alpha' = 1.50$ )

- ・ 標準歩掛×1.50

類似構造物：補修設計対象面積が30㎡の橋梁( $\alpha' = 0.40$ )

- ・ 標準歩掛×0.40×0.7

類似構造物：補修設計対象面積が400㎡の橋梁( $\alpha' = 1.00$ )

- ・ 標準歩掛×1.00×0.7

\*補修設計項目は，対策工法の検討，施工計画以外とする。

4) 複合橋の橋梁数の考え方

拡幅等により，複合橋(RC橋，PC橋，鋼橋など複数の橋種で構成されている橋梁)となっている橋梁も1橋とする。

## 5. 補強工設計(上部工)

## (1) 適用範囲

既設コンクリート橋及び鋼橋の上部工の補強設計に適用する。

補正については、調査・補強設計対象面積及び橋種・部材による補正を行う。

例えば、補強設計については、次の場合に適用する。

- ・コンクリート橋(桁)・・・下面(上面)増厚工法, 増桁工法, 炭素繊維接着工法など
- ・鋼橋(桁)・・・当て板補強工法, 増桁工法など
- ・コンクリート床版・・・下面(上面)増厚工法, 炭素繊維接着工法など

## (2) 補強工設計

## 1) 業務内容

標準歩掛は PC 桁の標準補強設計対象面積の場合であり、他の補強設計対象面積及び橋種・部材の場合は、補正係数( $\alpha'$ ,  $\beta$ )を標準歩掛に乗じること。なお、施工計画については、施工難易度による補正( $\gamma$ )を行う。ただし、補強設計対象面積 2,000 m<sup>2</sup>/橋以上は別途見積りとする。

## 2) 損傷箇所の確認調査(1)

「4. 補修工設計(上部工) (2) 損傷箇所の確認調査」と同様の歩掛とするが、4. 補修工設計(上部工)と同一箇所を調査する場合は、二重計上とならないようにすること。

## 3) 対策工法の検討

標準補強設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋

(1 構造工法当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.6	
技師(A)		人	1.2	
技師(B)		人	1.2	

(注)1. 対策工法の検討は、補正の対象としない。

## 4) 設計計算

PC 桁 標準補強設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.6	左記人数× $\alpha'$ × $\beta$
技師(A)		人	1.2	左記人数× $\alpha'$ × $\beta$
技師(B)		人	2.4	左記人数× $\alpha'$ × $\beta$
技師(C)		人	3.6	左記人数× $\alpha'$ × $\beta$

## 5) 数量計算及び設計図作成

PC 桁 標準補強設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.6	左記人数× $\alpha'$ × $\beta$
技師(B)		人	1.2	左記人数× $\alpha'$ × $\beta$
技師(C)		人	6.6	左記人数× $\alpha'$ × $\beta$
技術員		人	3.6	左記人数× $\alpha'$ × $\beta$

## 6) 概算工事費

PC 桁 標準補強設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	1.8	左記人数× $\alpha'$ × $\beta$

## 7) 施工計画

標準補強設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.2	左記人数× $\gamma$
技師(B)		人	0.4	左記人数× $\gamma$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\gamma$
技術員		人	1.2	左記人数× $\gamma$

## 8) 照査及び報告書作成

PC 桁 標準補強設計対象面積：250 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満/橋 (1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	1.8	左記人数× $\alpha' \times \beta$
技師(B)		人	2.4	左記人数× $\alpha' \times \beta$
技師(C)		人	1.2	左記人数× $\alpha' \times \beta$

## 9) 標準歩掛の補正

※1 補強工設計については、標準歩掛を次のとおり補正する。

①1 橋当たりの補強設計対象面積による補正( $\alpha'$ )

補強設計対象面積	50 m <sup>2</sup> 未満	50 m <sup>2</sup> 以上 100 m <sup>2</sup> 未満	100 m <sup>2</sup> 以上 250 m <sup>2</sup> 未満	250 m <sup>2</sup> 以上 500 m <sup>2</sup> 未満	500 m <sup>2</sup> 以上 750 m <sup>2</sup> 未満	750 m <sup>2</sup> 以上 1000 m <sup>2</sup> 未満
補正係数	0.30	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50

補強設計対象面積	1000 m <sup>2</sup> 以上 1500 m <sup>2</sup> 未満	1500 m <sup>2</sup> 以上 2000 m <sup>2</sup> 未満	2000 m <sup>2</sup> 以上
補正係数	1.75	2.00	—

②橋種・部材による補正( $\beta$ )

橋種・部材	桁(PC床版橋含む)			床版
	鋼	PC	RC	
補正係数	1.2	1.0	0.8	0.6

(注)1. 床版には、RC床版橋を含む。

※3 補強工設計における施工計画については、標準歩掛を次のとおり補正する。

③施工計画の施工難易度による補正( $\gamma$ )

施工難易度	容易	普通	難
補正係数	0.75	1.00	1.50

(注)1. 条件については、13. 施工計画の適用範囲を参照すること。

## (3) 運用にあたっての留意事項

## 1) 調査・補強設計対象面積の算出方法

補修工設計(上部工)における調査・補修設計対象面積の算出方法と同様とするが、補強設計対象面積の範囲は、十分精査を行い設定する。(調査対象面積と補強設計対象面積は、異なる場合もある。)

## 2) 「対策工法の検討」の対象数量

例えば、コンクリート橋(桁)とコンクリート床版で、それぞれ比較検討を行う場合は、部材ごとに2構造工法とする。

## 3) 複合橋の場合における補正係数の適用方法

各橋種、部材による補正をそれぞれ計上する。

## 4) 複数橋の補強設計を行う場合の類似構造物の補正

補修工設計(上部工)の場合と同様とする。

## 6. 補修工設計(下部工)

## (1) 適用範囲

既設橋の下部工(コンクリート製)のひび割れ補修工, 断面修復工, 表面被覆工等の設計に適用する。補正については, 補修対象基数を選定し, 補修設計対象面積による補正を行う。

損傷状況により, 水中での調査(潜水夫調査など)が必要となる場合や調査対象面積及び対象面積が 400 m<sup>2</sup>/基以上となる場合は別途見積りとする。

## (2) 損傷箇所の確認調査(1)

## 1) 損傷箇所の確認調査(1)

標準歩掛は標準の場合であり, 他の調査対象面積の場合は, 補正係数( $\alpha$ )を標準歩掛に乗じること。

## 2) 外観変状調査(地上又は足場)

標準調査対象面積: 50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.4	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	0.4	左記人数× $\alpha$
技術員		人	0.4	左記人数× $\alpha$
吊足場		m <sup>2</sup>		必要に応じ計上
枠組足場		掛m <sup>2</sup>		必要に応じ計上

(注)1. 地上とは, 主に地上や水深の浅い個所で作業を行う場合である。

2. 足場とは, 吊足場や枠組足場上で作業を行う場合である。

3. 足場の単価は, 14. 仮設工による。また, 単価は諸経費込みのため, 諸経費の対象外とする。

## 3) 寸法調査(地上又は足場)

標準調査対象面積: 50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.4	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	0.8	左記人数× $\alpha$
技術員		人	0.8	左記人数× $\alpha$
吊足場		m <sup>2</sup>		必要に応じ計上
枠組足場		掛m <sup>2</sup>		必要に応じ計上

(注)1. 地上とは, 主に地上や水深の浅い箇所で作業を行う場合である。

2. 寸法調査は, 詳細図がなく必要な場合のみ計上する。

3. 足場とは, 吊足場や枠組足場上で作業を行う場合である。

4. 足場の単価は, 14. 仮設工による。また, 単価は諸経費込みのため, 諸経費の対象外とする。

## 4) 外観変状調査(橋梁点検車又は梯子・脚立)

標準調査対象面積: 50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.6	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\alpha$
技術員		人	0.6	左記人数× $\alpha$
橋梁点検車運転		日		必要に応じ直接経費へ計上
安全費		日		必要に応じ直接経費へ計上

(注)1. 点検車とは, 高所作業車(リフト車)又は橋梁点検車で作業を行う場合である。

2. 高所作業車及び橋梁点検車運転は, 「橋梁点検業務の表-2」とし, 安全費については, 「橋梁点検業務の表-1」による。

3. 安全費及び橋梁点検車運転の日数は, 調査にかかる日数とし, それぞれ必要に応じて計上する。

## 5) 寸法調査(橋梁点検車又は梯子・脚立)

標準調査対象面積：50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1 基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.5	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	1.0	左記人数× $\alpha$
技術員		人	1.0	左記人数× $\alpha$
橋梁点検車運転		日		必要に応じ直接経費へ計上
安全費		日		必要に応じ直接経費へ計上

- (注) 1. 点検車とは、高所作業車(リフト車)又は橋梁点検車で作業を行う場合である。  
 2. 寸法調査は、詳細図がなく必要な場合のみ計上する。  
 3. 高所作業車及び橋梁点検車運転は「橋梁点検業務の表-2」、安全費は「橋梁点検業務の表-1」による。  
 4. 安全費及び橋梁点検車運転の日数は、調査にかかる日数とし、それぞれ必要に応じて計上する。

## 6) 損傷図作成

標準調査対象面積：50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1 基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.2	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	1.0	左記人数× $\alpha$
技術員		人	0.6	左記人数× $\alpha$

## 7) 標準歩掛の補正

※1 損傷箇所の確認調査については、標準歩掛を次のとおり補正する。

①1 基当たりの調査対象面積による補正( $\alpha$ )

調査対象面積	20 m <sup>2</sup> 未満	20 m <sup>2</sup> 以上 50 m <sup>2</sup> 未満	50 m <sup>2</sup> 以上 100 m <sup>2</sup> 未満	100 m <sup>2</sup> 以上 150 m <sup>2</sup> 未満	150 m <sup>2</sup> 以上 200 m <sup>2</sup> 未満	200 m <sup>2</sup> 以上 300 m <sup>2</sup> 未満
補正係数	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00

調査対象面積	300 m <sup>2</sup> 以上 400 m <sup>2</sup> 未満	400 m <sup>2</sup> 以上
補正係数	2.50	—

## (3) コンクリート補修工設計

## 1) 業務内容

標準歩掛は標準補修設計対象面積が50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満の場合であり、他の補修設計対象面積の場合は、補正係数( $\alpha'$ )を標準歩掛に乗じること。なお、施工計画については、施工難易度による補正( $\gamma$ )を行う。ただし、対象面積が400 m<sup>2</sup>/基以上となる場合は別途見積りとする。

## 2) 対策工法の検討

標準補修設計対象面積：50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1 構造工法当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.1	
技師(A)		人	0.1	

(注) 1. 対策工法の検討は、補正の対象としない。

## 3) 数量計算及び設計図作成

標準補修設計対象面積：50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1 基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	1.0	左記人数× $\alpha'$
技術員		人	0.6	左記人数× $\alpha'$

## 4) 概算工事費

標準補修設計対象面積：50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1 基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	0.2	左記人数× $\alpha'$

## 5) 施工計画

標準補修設計対象面積：50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1 基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.2	左記人数× $\gamma$
技師(B)		人	0.4	左記人数× $\gamma$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\gamma$
技術員		人	1.2	左記人数× $\gamma$

## 6) 照査及び報告書作成

標準補修設計対象面積：50 m<sup>2</sup>以上 100 m<sup>2</sup>未満/基 (1 基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.1	左記人数× $\alpha'$
技師(B)		人	0.4	左記人数× $\alpha'$
技師(C)		人	0.3	左記人数× $\alpha'$

## 7) 標準歩掛の補正

※2 コンクリート補修工設計については、標準歩掛を次のとおり補正する。

①1 基当たりの補修設計対象面積による補正( $\alpha'$ )

補修設計対象面積	20 m <sup>2</sup> 未満	20 m <sup>2</sup> 以上 50 m <sup>2</sup> 未満	50 m <sup>2</sup> 以上 100 m <sup>2</sup> 未満	100 m <sup>2</sup> 以上 150 m <sup>2</sup> 未満	150 m <sup>2</sup> 以上 200 m <sup>2</sup> 未満	200 m <sup>2</sup> 以上 300 m <sup>2</sup> 未満
補正係数	0.50	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00

補修設計対象面積	300 m <sup>2</sup> 以上 400 m <sup>2</sup> 未満	400 m <sup>2</sup> 以上
補正係数	2.50	—

※3 コンクリート補修工設計における施工計画については、標準歩掛を次のとおり補正する。

②施工難易度による補正( $\gamma$ )

施工難易度	容易	普通	難
補正係数	0.75	1.00	1.50

(注)1. 条件については、13. 施工計画の適用範囲を参照すること。

(4) 運用にあたっての留意事項

1) 「対策工法の検討」の対象数量

- ・例えば、ひび割れ補修工、断面修復工、表面被覆工の3工法で、それぞれ比較検討を行う場合は、3構造工法とする。
- ・複数橋梁を同時に発注する場合、対策工法が同じであれば1構造工法とする。

2) 同じ橋梁内及び複数橋梁の下部工補修設計を行う場合の類似構造物の補正

- ・下部工の構造形式が同じで、補修工法が同一と想定される場合、補修設計項目<sup>\*</sup>については、「標準歩掛」の70%を計上する。
- ・補修設計対象面積が複数ある場合は、次のとおり計上する。
  - ①標準歩掛に対して、すべての下部工に補修設計対象面積補正( $\alpha'$ )を掛ける。
  - ②①のうち、基本構造物となる下部工には類似構造物補正をしない。
  - ③①のうち、類似構造物となる下部工には類似構造物補正をする。  
類似構造物補正は、①で算出した歩掛の70%を計上する。  
基本構造物は調査対象面積が大きいものとする。

基本構造物：標準歩掛×補修設計対象面積補正( $\alpha'$ )

類似構造物：標準歩掛×補修設計対象面積補正( $\alpha'$ )×0.7

算出例

補修設計対象面積が15 m<sup>2</sup>、60 m<sup>2</sup>、130 m<sup>2</sup>の下部工が各1橋、合計3橋の補修設計が必要な場合。

基本構造物：補修設計対象面積が130 m<sup>2</sup>の下部工( $\alpha' = 1.25$ )

- ・標準歩掛×1.25

類似構造物：補修設計対象面積が15 m<sup>2</sup>の下部工( $\alpha' = 0.50$ )

- ・標準歩掛×0.50×0.7

類似構造物：補修設計対象面積が60 m<sup>2</sup>の下部工( $\alpha' = 1.00$ )

- ・標準歩掛×1.00×0.7

※補修設計項目は、対策工法の検討、施工計画以外とする。

## 7. 伸縮装置補修設計

## (1) 適用範囲

既設伸縮装置の取替，または非排水化の設計に適用する。設計計算を必要としない構造を採用する場合に適用する。伸縮量の算定に動的解析を実施する場合や，部材計算が必要な鋼製フィンガージョイントを採用する場合などは適用外とする。形式による補正( $\alpha$ )を行い，施工計画については，施工難易度による補正を行う。

## (2) 伸縮装置補修設計

## 1) 損傷箇所の確認調査(2)

(1 形式当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	0.6	左記人数 $\times \alpha$
技師(C)		人	0.6	左記人数 $\times \alpha$

(注)1. 損傷箇所を確認・把握するほか，部分的な寸法調査を行い，簡易な損傷図の作成を行う。

## 2) 対策工法の検討

(1 形式当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.1	左記人数 $\times \alpha$
技師(A)		人	0.3	左記人数 $\times \alpha$

## 3) 数量計算及び設計図作成

(1 形式当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	1.4	左記人数 $\times \alpha$
技術員		人	0.9	左記人数 $\times \alpha$

## 4) 概算工事費

(1 形式当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	0.2	左記人数 $\times \alpha$

## 5) 施工計画

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.1	左記人数 $\times \gamma$
技師(B)		人	0.2	左記人数 $\times \gamma$
技師(C)		人	0.4	左記人数 $\times \gamma$
技術員		人	0.6	左記人数 $\times \gamma$

## 6) 照査及び報告書作成

(1 形式当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.1	左記人数 $\times \alpha$
技師(B)		人	0.5	左記人数 $\times \alpha$
技師(C)		人	0.3	左記人数 $\times \alpha$

(3) 標準歩掛の補正

※類似形式の場合は標準歩掛を次のとおり補正する。

①形式による補正(施工計画以外)( $\alpha$ )

種 別	基本形式	類似形式	
		ほぼ同一	大きく異なる
伸縮量	—	ほぼ同一	大きく異なる
補正係数	1.0	0.4	0.8

※伸縮量が大きく異なる場合とは、伸縮量が倍以上異なる場合を指す。  
倍未満については、ほぼ同一とする。

②施工難易度による補正(施工計画)( $\gamma$ )

施工難易度	容易	普通	難
補正係数	0.75	1.00	1.50

(注)1. 条件については、13. 施工計画の適用範囲を参照すること。

(4) 運用にあたっての留意事項

1) 伸縮装置形式の数量算出方法(次の算出例を参考とする)

算出例・・・補修対象となる伸縮装置が2箇所ある場合

- ・異なる形式(鋼製とゴム製)の場合：基本形式を2形式として計上する。
- ・同じ形式(ゴム製のみ)の場合：取替と非排水化の設計を行う場合は、基本形式を2形式として計上する。
- ・同じ形式(ゴム製のみ)の場合：伸縮量が倍以上異なる場合は、基本形式を1形式、類似形式(大きく異なる)を1形式として計上する。

2) 伸縮量について

現地調査結果により、当初設計と異なる場合は、設計変更の対象とする。

## 8. 支承防錆設計

## (1) 適用範囲

既設鋼製支承の再塗装，金属溶射等の設計に適用する。  
なお，施工計画については，施工難易度による補正を行う。

## (2) 支承防錆設計

## 1) 損傷箇所の確認調査(2)(地上及び足場)

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.4	
技師(C)		人	0.4	

- (注) 1. 損傷箇所を確認・把握するほか，部分的な寸法調査を行い，簡易な損傷図の作成を行う。  
2. 地上とは，主に地上や水深の浅い箇所で作業を行う場合である。  
3. 足場とは，吊足場や枠組足場上で作業を行う場合である。  
4. 足場で他の補修，補強の調査作業を行う場合は，2重計上とならないようにすること。

## 2) 損傷箇所の確認調査(2)(点検車及び梯子・脚立)

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.6	
技師(C)		人	0.6	
橋梁点検車運転		日		必要に応じ直接経費へ計上
安全費		日		必要に応じ直接経費へ計上

- (注) 1. 損傷箇所を確認・把握するほか，部分的な寸法調査を行い，簡易な損傷図の作成を行う。  
2. 点検車とは，高所作業車(リフト車)又は橋梁点検車で作業を行う場合である。  
3. 梯子・脚立とは，梯子や脚立で作業を行う場合である。  
4. 高所作業車及び橋梁点検車運転は「橋梁点検業務の表-2」，安全費は「橋梁点検業務の表-1」による。  
5. 安全費及び橋梁点検車運転の日数は，調査にかかる日数とし，それぞれ必要に応じて計上する。

## 3) 対策工法の検討

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.1	
技師(A)		人	0.2	

- (注) 1. 対策工法の検討は，補正の対象としない。

## 4) 数量計算及び設計図作成

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	0.9	
技術員		人	0.5	

## 5) 概算工事費

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	0.1	

6) 施工計画

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.2	左記人数× $\gamma$
技師(B)		人	0.3	左記人数× $\gamma$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\gamma$
技術員		人	0.6	左記人数× $\gamma$

7) 照査及び報告書作成

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.1	
技師(B)		人	0.5	
技師(C)		人	0.3	

8) 標準歩掛の補正

※施工難易度による補正(施工計画)( $\gamma$ )

施工難易度	容易	普通	難
補正係数	0.75	1.00	1.50

(注)1. 条件については, 13. 施工計画の適用範囲を参照すること。

## 9. 支承取替え設計

## (1) 適用範囲

既設支承の取替え設計に適用する。上部工の構造形式等による補正( $\alpha$ )を行い、施工計画については、施工難易度による補正( $\gamma$ )を行う。

## (2) 標準歩掛

## 1) 損傷箇所の確認調査(2)(地上及び足場)

(1 構造形式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.8	左記人数 $\times\alpha$
技師(C)		人	0.8	左記人数 $\times\alpha$

(注)1. 損傷箇所を確認・把握するほか、部分的な寸法調査を行い、簡易な損傷図の作成を行う。

2. 地上とは、主に地上や水深の浅い箇所で作業を行う場合である。

3. 足場とは、吊足場や枠組足場上で作業を行う場合である。

4. 足場で他の補修、補強の調査作業を行う場合は、2重計上とならないようにすること。

## 2) 損傷箇所の確認調査(2)(点検車及び梯子・脚立)

(1 構造形式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.2	左記人数 $\times\alpha$
技師(C)		人	1.2	左記人数 $\times\alpha$
橋梁点検車運転		日		必要に応じ直接経費へ計上
安全費		日		必要に応じ直接経費へ計上

(注)1. 損傷箇所を確認・把握するほか、部分的な寸法調査を行い、簡易な損傷図の作成を行う。

2. 点検車とは、高所作業車(リフト車)又は橋梁点検車で作業を行う場合である。

3. 梯子・脚立とは、梯子や脚立で作業を行う場合である。

4. 高所作業車及び橋梁点検車運転は「橋梁点検業務の表-2」、安全費は「橋梁点検業務の表-1」による。

5. 安全費及び橋梁点検車運転の日数は、調査にかかる日数とし、それぞれ必要に応じて計上する。

## 3) 対策工法の検討

(1 構造形式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.6	左記人数 $\times\alpha$
技師(A)		人	1.2	左記人数 $\times\alpha$

## 4) 設計計算

(1 構造形式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	1.2	左記人数 $\times\alpha$
技師(B)		人	0.3	左記人数 $\times\alpha$
技師(C)		人	3.0	左記人数 $\times\alpha$

## 5) 数量計算及び設計図作成

(1 構造形式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	5.4	左記人数 $\times\alpha$
技術員		人	3.6	左記人数 $\times\alpha$

## 6) 概算工事費

(1 構造形式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	0.6	左記人数 $\times\alpha$

7) 施工計画

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.2	左記人数× $\gamma$
技師(B)		人	0.4	左記人数× $\gamma$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\gamma$
技術員		人	0.6	左記人数× $\gamma$

8) 照査及び報告書作成

(1 構造形式当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	1.2	左記人数× $\alpha$
技師(B)		人	0.6	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	1.2	左記人数× $\alpha$

9) 標準歩掛の補正

① 上部工の構造形式等による補正(施工計画以外)( $\alpha$ )

上部工の構造形式等	基本構造形式	類似構造形式
補正係数	1.0	0.6

② 施工難易度による補正(施工計画)( $\gamma$ )

施工難易度	容易	普通	難
補正係数	0.75	1.00	1.50

(注) 1. 条件については、13. 施工計画の適用範囲を参照すること。

(3) 運用にあたっての留意事項

1) 支承取替えの数量算出方法

次の算出例を参考とする。

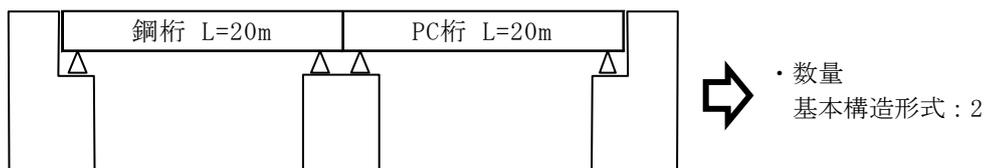
算出例・・・補修対象となる支承が4支承線ある場合

- ・上部工の構造形式が異なる場合：基本構造形式を2構造形式として計上する。
- ・上部工の構造形式が同じ場合：反力が同じ場合は、基本構造形式を1構造形式として計上し、反力が異なる場合は、基本構造形式を1構造形式、類似構造形式を1構造形式として計上する。

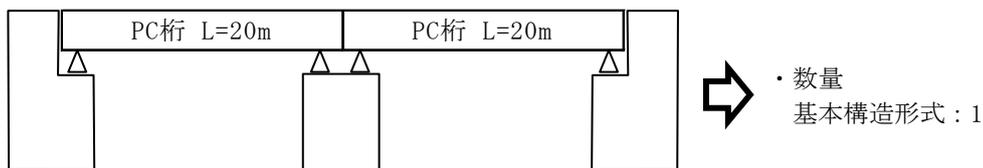
なお、固定型及び可動型の種類に関わらず、反力が同じ場合は、基本構造形式を1構造形式として計上する。

(例)

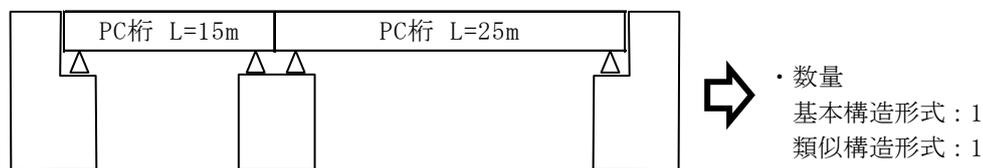
①構造形式が異なる場合(4支承線の補修)



②構造形式・反力ともに同じ場合(4支承線の補修)



③構造形式が同じで反力が異なる場合(4支承線の補修)



## 10. 高欄・防護柵取替え設計

## (1) 適用範囲

既設高欄・防護柵の取替え設計に適用する。地覆や床版の設計計算が必要な場合と設計計算を必要としない構造を採用する場合に区分する。構造形式の種類による補正( $\alpha$ )を行い、施工計画については、施工難易度による補正( $\gamma$ )を行う。

## (2) 高欄・防護柵取替え設計&lt;設計計算無しの場合&gt;

## 1) 損傷箇所の確認調査(2)(地上)

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	0.6	左記人数 $\times \alpha$
技師(C)		人	0.6	左記人数 $\times \alpha$

(注)1. 損傷箇所を確認・把握するほか、部分的な寸法調査を行い、簡易な損傷図の作成を行う。

2. 地上とは、主に地上や水深の浅い箇所で作業を行う場合である。

## 2) 対策工法の検討

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.1	左記人数 $\times \alpha$
技師(A)		人	0.1	左記人数 $\times \alpha$

## 3) 数量計算及び設計図作成

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	0.5	左記人数 $\times \alpha$
技術員		人	0.8	左記人数 $\times \alpha$

## 4) 概算工事費

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	0.3	左記人数 $\times \alpha$

## 5) 施工計画

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.1	左記人数 $\times \gamma$
技師(B)		人	0.2	左記人数 $\times \gamma$
技師(C)		人	0.4	左記人数 $\times \gamma$
技術員		人	0.5	左記人数 $\times \gamma$

## 6) 照査及び報告書作成

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.1	左記人数 $\times \alpha$
技師(B)		人	0.6	左記人数 $\times \alpha$
技師(C)		人	0.6	左記人数 $\times \alpha$
技術員		人	0.6	左記人数 $\times \alpha$

## (3) 高欄・防護柵取替え設計&lt;設計計算有りの場合&gt;

## 1) 損傷箇所の確認調査(2)(地上)

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.6	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\alpha$

- (注)1. 損傷箇所を確認・把握するほか、部分的な寸法調査を行い、簡易な損傷図の作成を行う。  
2. 地上とは、主に地上や水深の浅い箇所で作業を行う場合である。

## 2) 対策工法の検討

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.2	左記人数× $\alpha$
技師(A)		人	0.3	左記人数× $\alpha$

## 3) 設計計算

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.6	左記人数× $\alpha$
技師(B)		人	1.2	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	1.8	左記人数× $\alpha$

## 4) 数量計算及び設計図作成

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.6	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	3.7	左記人数× $\alpha$
技術員		人	2.1	左記人数× $\alpha$

## 5) 概算工事費

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\alpha$

## 6) 施工計画

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.1	左記人数× $\gamma$
技師(B)		人	0.3	左記人数× $\gamma$
技師(C)		人	0.3	左記人数× $\gamma$
技術員		人	0.5	左記人数× $\gamma$

## 7) 照査及び報告書作成

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.2	左記人数× $\alpha$
技師(B)		人	1.5	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\alpha$

8) 標準歩掛の補正

① 構造形式の種類による補正(施工計画以外)( $\alpha$ )

種 類	1 種類	2 種類以上
補正係数	1.0	1.6

② 施工難易度による補正(施工計画)( $\gamma$ )

施工難易度	容易	普通	難
補正係数	0.75	1.00	1.50

(注) 1. 条件については, 13. 施工計画の適用範囲を参照すること。

(4) 運用にあたっての留意事項

1) 高欄・防護柵取替えの数量算出方法

次の算出例を参考とする。

- ・ 車両用防護柵のみを採用している場合：構造形式を1種類として計上する。
- ・ 車両用防護柵と歩行者用防護柵のように種類が異なるものを採用している場合：構造形式を2種類以上として計上する。

2) 「対策工法の検討」の計上方法

全体的な取替えの場合は計上するが, 部分的な取替えの場合は同一形式の取替えであるため, 計上しないこととする。

## 11. 鋼橋塗装設計

## (1) 適用範囲

既設鋼橋の再塗装設計に適用する。普通鋼材に対する塗り替えの場合に適用し、耐候性鋼材の塗り替えの場合などは適用外とする。塗装設計範囲及び橋梁形式による補正を行い、施工計画については、施工難易度による補正を行う。

## (2) 標準歩掛

## 1) 損傷箇所の確認調査(2)(地上及び足場)

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.8	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
技師(C)		人	0.8	左記人数× $\alpha$ × $\beta$

- (注) 1. 損傷箇所を確認・把握するほか、部分的な寸法調査を行い、簡易な損傷図の作成を行う。  
 2. 地上とは、主に地上や水深の浅い箇所で作業を行う場合である。  
 3. 足場とは、吊足場や枠組足場上で作業を行う場合である。

## 2) 損傷箇所の確認調査(2)(点検車及び梯子・脚立)

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.2	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
技師(C)		人	1.2	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
橋梁点検車運転		日		必要に応じ直接経費へ計上
安全費		日		必要に応じ直接経費へ計上

- (注) 1. 損傷箇所を確認・把握するほか、部分的な寸法調査を行い、簡易な損傷図の作成を行う。  
 2. 点検車とは、高所作業車(リフト車)又は橋梁点検車で作業を行う場合である。  
 3. 梯子・脚立とは、梯子や脚立で作業を行う場合である。  
 4. 高所作業車及び橋梁点検車運転は「橋梁点検業務の表-2」、安全費は「橋梁点検業務の表-1」による。  
 5. 安全費及び橋梁点検車運転の日数は、調査にかかる日数とし、それぞれ必要に応じて計上する。

## 3) 対策工法の検討

現場状況により、塗装仕様の変更などを検討する場合に計上する。

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.6	
技師(A)		人	1.2	

- (注) 1. 対策工法の検討は、補正の対象としない。

## 4) 数量計算及び設計図作成

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	2.4	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
技術員		人	1.8	左記人数× $\alpha$ × $\beta$

## 5) 概算工事費

(1橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\alpha$ × $\beta$

6) 施工計画

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.2	左記人数× $\gamma$
技師(B)		人	0.4	左記人数× $\gamma$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\gamma$
技術員		人	1.2	左記人数× $\gamma$

7) 照査及び報告書作成

(1 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.2	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
技師(B)		人	0.9	左記人数× $\alpha$ × $\beta$
技師(C)		人	0.6	左記人数× $\alpha$ × $\beta$

8) 標準歩掛の補正

① 塗装設計範囲による補正(対策工法の検討・施工計画以外)( $\alpha$ )

腐食範囲	局部的	全体的(橋長)				
	—	25m 未満	25m 以上 50m 未満	50m 以上 100m 未満	100m 以上 200m 未満	200m 以上
補正係数	0.4	0.6	1.0	1.5	2.0	4.0

(注) 1. 局部的とは、桁端部など局部的に腐食している場合である。

② 橋梁形式による補正(対策工法の検討・施工計画以外)( $\beta$ )

橋梁形式	桁橋	トラス・アーチ	高欄のみ
補正係数	1.0	2.0	0.2

③ 施工難易度による補正(施工計画)( $\gamma$ )

施工難易度	容易	普通	難
補正係数	0.75	1.00	1.50

(注) 1. 条件については、13. 施工計画の適用範囲を参照すること。

## 12. 橋面防水工設計

## (1) 適用範囲

既設上部工の橋面防水工設計に適用する。既設上部工に橋面防水工が設置されておらず、新設する場合及び既設橋面防水の再防水工の場合に適用する。施工延長による補正( $\alpha$ )を行い、施工計画については、施工難易度による補正( $\gamma$ )を行う。

## (2) 損傷箇所の確認調査(2)

## 1) 損傷箇所の確認調査(2)

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	0.6	左記人数 $\times \alpha$
技師(C)		人	0.6	左記人数 $\times \alpha$

(注)1. 損傷箇所を確認・把握するほか、部分的な寸法調査を行い、簡易な損傷図の作成を行う。

## 2) 対策工法の検討

現場状況により、橋面防水工の仕様の検討が必要な場合に適用する。

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.1	
技師(A)		人	0.1	

(注)1. 対策工法の検討は、補正の対象としない。

## 3) 数量計算及び設計図作成

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	0.8	左記人数 $\times \alpha$
技術員		人	0.9	左記人数 $\times \alpha$

## 4) 概算工事費

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	0.1	左記人数 $\times \alpha$

## 5) 施工計画

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.1	左記人数 $\times \gamma$
技師(B)		人	0.3	左記人数 $\times \gamma$
技師(C)		人	0.4	左記人数 $\times \gamma$
技術員		人	0.6	左記人数 $\times \gamma$

## 6) 照査及び報告書作成

(1 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.1	左記人数 $\times \alpha$
技師(B)		人	0.3	左記人数 $\times \alpha$
技師(C)		人	0.2	左記人数 $\times \alpha$

7) 標準歩掛の補正

① 施工延長による補正(対策工法の検討・施工計画以外)( $\alpha$ )

施工延長	25m 未満	25m 以上 50m 未満	50m 以上 100m 未満	100m 以上 200m 未満	200m 以上
補正係数	0.75	1.00	1.25	1.50	2.00

② 施工難易度による補正(施工計画)( $\gamma$ )

施工難易度	容易	普通	難
補正係数	0.75	1.00	1.50

(注) 1. 条件については、13. 施工計画の適用範囲を参照すること。

(3) 運用にあたっての留意事項

施工延長については、支間単位で考え、施工延長が橋梁全体に及ぶ場合は、施工延長を橋長として考える。

## 13. 施工計画の適用範囲

## (1) 適用範囲

施工難易度として、次の3つに区分し、条件を満たす場合に適用する。

難易度	条 件
容 易	交通規制なし(短時間の規制はあり)、通常の足場(吊足場、単管足場)
普 通	交通規制あり(交通量少ない)、通常の足場、支保工あり、水替え必要
難	交通規制あり(交通量多い)、仮道、仮橋設置、特殊な仮設(栈橋など)
	鉄道を跨ぐ橋梁(跨線橋)及び鉄道近接橋梁

## (2) 運用にあたっての留意事項

仮道、仮橋を設置する場合にあたっては、仮道、仮橋設計が必要であるため、別途計上する。

## 14. 仮設費

調査時において、リフト車、橋梁点検車が使用できず、足場工の設置が必要な場合は、必要に応じて、次の単価を計上する。なお、単価は諸経費を含むため、諸経費の対象外とする。

枠組足場等	3,000 円/掛 $m^2$
吊足場工	6,000 円/ $m^2$

(注)1. 枠組足場等とは、枠組足場、単管足場、単管傾斜足場とし、適用及び数量算出方法は「土木工事設計マニュアル第一章設計一般」を参考とし、必要数量を計上すること。

2. 吊足場工は、パイプ吊足場の単価であり、その他の足場の場合は別途見積りとする。

3. 足場の供用月数が1ヶ月を超える場合は別途見積りとする。

## 15. 試験費

橋梁補修(補強)調査における各種試験費を計上する。

試験費には、器具損料及び諸経費を含むため、諸経費の対象外とする。

名 称	規 格	単 位	単 価	備 考
圧縮強度試験	JIS A 1108	本	6,000	
圧縮強度試験・静弾性係数試験	JIS A 1149	本	22,500	
簡易強度試験	シュミットハンマー法	箇所	1,500	
中性化試験	フェノールフタレイン法	検体	6,000	
塩化物量試験	JIS A 1154	検体	30,000	
アルカリ骨材反応試験(SEM)		検体	102,000	
残存膨張量試験	JCI-DD2 法	検体	60,000	
コア採取	$\phi$ 50mm 程度	本	27,000	補修費・処分費含む
コア採取	$\phi$ 100mm 程度	本	30,000	補修費・処分費含む
電磁レーダー法(鉄筋探査)	1 $m^2$ 程度	箇所	3,750	
はつり調査(鉄筋探査)	0.3×0.3×0.05m 程度	箇所	24,000	補修費・処分費含む
板厚計測(超音波測定)		箇所	7,500	
舗装はつり調査	1 $m^2$ 程度	箇所	90,000	補修費・処分費含む

(注)1. 静弾性係数試験を行う場合は、圧縮強度試験とセットで行うこととする。

## 第2章 道路橋梁耐震補強設計業務

### 1. 適用範囲

本歩掛は、岡山県が管理する橋梁の耐震補強設計業務及び耐震補強修正設計業務に適用する。

### 2. 道路橋梁耐震補強設計業務委託費の構成

(1) 諸経費体系

電子成果品算出区分は「設計(詳細)」を基本とする。

積算基準については、業務関係積算基準及び標準歩掛を準拠することとし、各歩掛との関係は次表による。

歩掛区分	積算基準
A	測量業務積算基準
B	地質調査業務積算基準
C	土木設計業務積算基準

(2) 業務区分及び業務内容

1) 耐震設計業務

業務区分		業務内容																		
設計計画		当該橋梁の補修・補強設計に必要な設計図書等の収集・整理を行い、業務計画書を作成する。なお、設計図書等とは図面・設計計算書・橋梁台帳及びその他関連する既存資料をいう。																		
現地調査	現況調査	設計箇所の現況調査を行い、特記仕様書に基づいた設計範囲及び貸与資料と現地との整合性を確認するとともに、地形・地質などの自然状況、沿道・交差・用地条件などの周辺条件を把握し、あわせて工事用道路・施工ヤードなどの施工性の判断に必要な基礎的な現地状況の把握を行う。 また、損傷状況についても確認を行う。(補修が必要と判断された場合は、別途補修設計を行う)																		
	上部・橋台・橋脚構造調査	上部、橋台、橋脚の構造調査に係る寸法調査、確認調査、根入調査は、上記資料収集状況により、その実施を次のように区分する。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">業務内容</th> <th colspan="2">図面有り</th> <th rowspan="2">図面無し</th> </tr> <tr> <th>設計計算書有り</th> <th>設計計算書無し</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>寸法調査</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>確認調査</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>根入調査</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>	業務内容	図面有り		図面無し	設計計算書有り	設計計算書無し	寸法調査	—	—	○	確認調査	○	○	—	根入調査	—	—	○
	業務内容	図面有り		図面無し																
		設計計算書有り	設計計算書無し																	
	寸法調査	—	—	○																
	確認調査	○	○	—																
	根入調査	—	—	○																
寸法調査	寸法調査とは、上部工反力等を算出するために必要な詳細測量であり、詳細図が作成できる範囲で調査を行う。また、落橋防止設計に必要なデータ等の確認を含む。																			
確認調査	確認調査とは、図面が有る場合に実施し、既存図面との確認をとる程度の調査とする。																			
図面作成	図面作成は、寸法調査及び確認調査に基づき作成する。																			
根入調査	根入調査とは、図面がなく橋脚高や基礎形状が分からない場合に実施し、河床掘削等により寸法、支持地盤等を確認する調査とする。																			
RC レーダー調査・はつり調査	橋脚の段落としの有無の確認等、必要に応じて RC レーダー調査による鉄筋間隔の確認や、表面はつりによる鉄筋径等の確認を行う。																			

業務区分		業務内容												
復元設計	上部工反力計算	<p>本業務により、橋脚の復元及び補強設計や落橋防止システム設計に必要な上部工反力を計算する。 資料の収集状況により、その実施を次のように区分する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">業務内容</th> <th colspan="2">図面有り</th> <th rowspan="2">図面無し</th> </tr> <tr> <th>設計計算書有り</th> <th>設計計算書無し</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上部工反力計算</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>			業務内容	図面有り		図面無し	設計計算書有り	設計計算書無し	上部工反力計算	—	○	○
	業務内容	図面有り		図面無し										
		設計計算書有り	設計計算書無し											
上部工反力計算	—	○	○											
橋脚復元設計	<p>本業務により、現躯体の設計当時の耐力を応力計算により確認し、補強設計時の基礎資料とする。 資料の収集状況により、その実施を次のように区分する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">業務内容</th> <th colspan="2">図面有り</th> <th rowspan="2">図面無し</th> </tr> <tr> <th>設計計算書有り</th> <th>設計計算書無し</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>橋脚復元設計</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>			業務内容	図面有り		図面無し	設計計算書有り	設計計算書無し	橋脚復元設計	—	○	○	
業務内容	図面有り		図面無し											
	設計計算書有り	設計計算書無し												
橋脚復元設計	—	○	○											
橋脚基礎復元設計	<p>本業務により、現躯体の設計当時の耐力を応力計算により確認し、補強設計時の基礎資料とする。 資料の収集状況により、その実施を次のように区分する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">業務内容</th> <th colspan="2">図面有り</th> <th rowspan="2">図面無し</th> </tr> <tr> <th>設計計算書有り</th> <th>設計計算書無し</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>橋脚基礎復元設計</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table>			業務内容	図面有り		図面無し	設計計算書有り	設計計算書無し	橋脚基礎復元設計	—	○	○	
業務内容	図面有り		図面無し											
	設計計算書有り	設計計算書無し												
橋脚基礎復元設計	—	○	○											
橋脚補強設計・落橋防止システム設計	橋脚補強設計 落橋防止システム設計	橋脚補強設計及び落橋防止システム設計を行う。												
	工法検討	工法について、構造的・施工的・経済的・維持管理性などの比較検討を行い、採用工法を選定する。なお、橋脚補強設計にあたっては橋脚基礎の照査を実施し、損傷度を判定する。												
	設計計算	耐震補強設計に当たり、現橋の上部工反力、下部工の復元設計等をもとに落橋防止システムや橋脚補強の設計計算を行うとともに、施工に必要な仮設備の設計計算も実施する。												
	設計図	詳細設計図の作成を行う。 また、平面図・一般図・構造一般図・仮設備図については、既設構造物(交差物件も含む)及び計画構造物などの位置関係が分かる寸法を記入する。												
	数量計算	決定した構造物や仮設備の詳細形状に対して、数量算出要領に基づき工種毎に数量の算出を行う。												
基礎照査	橋脚基礎に作用する地震時慣性力を考慮した照査を実施し、損傷度を判定する。													
施工計画	構造物の規模、道路・鉄道の交差条件、河川条件等を踏まえ、計画工程表、施工順序、施工方法、資材・部材の搬入計画、仮設備計画等、工事費積算にあたって必要な計画書(各実施工種の留意事項や歩掛資料等のとりまとめを含む)を作成する。(発注の際に特記仕様書として利用できるようにとりまとめを行う。)													
関係機関協議資料作成	調査設計に必要な関係機関(道路管理者・河川管理者・鉄道管理者等)との協議及び諸手続き、資料収集及び協議資料の作成を行う。													
照査設計	内容について、適切性及び整合性に着目し照査を行う。													
報告書作成	設計業務の成果として、設計業務成果概要書・設計計算書・設計図面・数量計算書・概算工事費・施工計画書・現地踏査結果等について作成する。 (設計概要書には、設計条件・各構造形式の決定経緯や施工段階での注意事項などの解説を記載する)													
設計協議	業務着手時、中間時、成果品納入時に協議を行う。													

(注)1. 「耐震補強設計業務」及び「橋梁補修(補強)設計業務」を合わせて委託する場合は、照査及び報告書作成はそれぞれ計上する。

2. 安全費及び橋梁点検車運転・高所作業車運転を計上する場合は、橋梁点検業務の歩掛を利用すること。諸経費は「第三編第1章 土木設計業務等積算基準」に準拠する。

## 2) 耐震修正設計業務

業務区分		業務内容
現況調査		設計箇所の現況調査を行い、当初設計時点からの変更点(下部工鉄筋を避けるためのアンカーボルト位置の変更等)を確認し、修正設計に必要な現地状況の把握を行う。 ただし、アンカーボルトの変更設置位置等、設計条件の変更内容が施工業者から与えられている場合は本歩掛を計上しない。
落橋防止システム修正設計	落橋防止システム修正設計	落橋防止システムについて、修正設計を行う。
	設計計算	設計条件の変更内容を基に落橋防止システムの設計を修正し、設計計算を行う。
	設計図	修正設計結果をもとに詳細設計図の作成を行う。
	数量計算	決定した構造物や仮設備の詳細形状に対して、数量算出要領に基づき工種毎に数量の算出を行う。
照査		設計内容について、適切性及び整合性に着目し照査を行う。
報告書作成		設計業務の成果として、設計業務成果概要書・設計計算書・設計図面・数量計算書等について作成する。
設計協議		業務着手時、中間時、成果品納入時に協議を行う。

(注)1. 安全費及び橋梁点検車運転・高所作業車運転を計上する場合は、橋梁点検業務の歩掛を利用すること。諸経費は「土木設計業務等積算基準」に準拠すること。

### 3. 耐震設計業務

#### (1) 適用範囲

本歩掛は、岡山県が管理する橋梁の耐震補強設計に適用する。

#### (2) 設計協議

##### 1) 協議内容

##### (a) 当初協議

業務計画書をもとに、調査方法、調査内容、設計内容等の打合せを行い、併せて既存資料等の貸与を行う。

##### (b) 中間協議

調査・設計終了時の1回を標準とする。なお、必要に応じ適宜増減する。

##### (c) 最終協議

成果品のまとめが完了した時点で打合せを行う。

##### 2) 設計協議

##### 【歩掛区分C】

(1 業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
当初協議	0.50	0.50				
中間協議		0.50	0.50			
最終協議	0.50	0.50				

#### (3) 準備・計画

##### 【歩掛区分C】

(1 橋当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
設計計画			0.30	1.20		
現況調査		1.20	1.20	1.20		

#### (4) 上部構造調査(鋼橋)

橋長 500m 以上の場合及びトラス・アーチ橋等の場合は別途見積りとする。

橋長により補正( $\alpha$ )を行う。

##### 1) 寸法調査

##### 【歩掛区分A】

(1 橋当たり)

作業区分	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	摘要
寸法調査		1.00	1.00	1.00		左記人数 $\times\alpha$

##### 2) 確認調査

##### 【歩掛区分A】

(1 橋当たり)

作業区分	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	摘要
確認調査		0.50	0.50	0.50		左記人数 $\times\alpha$

##### 3) 図面作成

##### 【歩掛区分C】

(1 橋当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
図面作成				0.70	1.60	左記人数 $\times\alpha$

## 4) 標準歩掛の補正

(a) 橋長による補正( $\alpha$ )

橋長	15m 未満	15m 以上 30m 未満	30m 以上 60m 未満	60m 以上 100m 未満	100m 以上 200m 未満	200m 以上 300m 未満
補正係数( $\alpha$ )	0.6	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0

橋長	300m 以上 400m 未満	400m 以上 500m 未満
補正係数( $\alpha$ )	5.0	6.0

## (5) 上部構造調査(コンクリート橋)

橋長 500m 以上の場合及びトラス・アーチ橋等の場合は別途見積りとする。

橋長により補正( $\beta$ )を行う。

## 1) 寸法調査

## 【歩掛区分 A】

(1 橋当たり)

作業区分	測 量 主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	摘 要
寸法調査		0.70	0.70	0.70		左記人数 $\times\beta$

## 2) 確認調査

## 【歩掛区分 A】

(1 橋当たり)

作業区分	測 量 主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	摘 要
確認調査		0.35	0.35	0.35		左記人数 $\times\beta$

## 3) 図面作成

## 【歩掛区分 C】

(1 橋当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘 要
図面作成				0.35	1.20	左記人数 $\times\beta$

4) 標準歩掛の補正( $\beta$ )(a) 橋長による補正( $\beta$ )

橋長	15m 未満	15m 以上 30m 未満	30m 以上 60m 未満	60m 以上 100m 未満	100m 以上 200m 未満	200m 以上 300m 未満
補正係数( $\beta$ )	0.6	1.0	1.5	2.0	3.0	4.0

橋長	300m 以上 400m 未満	400m 以上 500m 未満
補正係数( $\beta$ )	5.0	6.0

## (6) 橋台構造調査

## 1) 外業

## 【歩掛区分 A】

(1 基当たり)

作業区分	測 量 主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	摘 要
寸法調査		0.24	0.24	0.24		
RC レーダー調査		0.24	0.24	0.24		
はつり調査		0.36	0.36	0.36		
確認調査		0.12	0.12	0.12		

2)内業

【歩掛区分C】 (1基当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
図面作成				0.12	0.72	

(7) コンクリート製橋脚構造調査

1)外業

【歩掛区分A】 (1基当たり)

作業区分	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	摘要
寸法調査		0.24	0.24	0.24		
RCレーダー調査		0.24	0.24	0.24		
はつり調査		0.36	0.36	0.36		
確認調査		0.12	0.12	0.12		

2)根入調査

【歩掛区分B】 (1基当たり)

作業区分	技師(B)	技師(C)	地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員	摘要
根入調査			1.50			内業
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	外業

(注)1. 人力による橋脚基部の根入れの確認を行う。

2. 基礎の復元設計を行うにあたり、バックホウ掘削、ボーリング調査を実施する場合は別途見積りとする。

3)内業

【歩掛区分C】 (1基当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
図面作成				0.12	0.72	

(8) 機械損料

1)RCレーダー損料

【歩掛区分A】

RCレーダー損料	12,000(円/日)
----------	-------------

(注)1. 測量業務の機械経費として諸経費の対象とする。

(9) 上部工反力計算

1)反力計算(基本構造物)

【歩掛区分C】 (1構造形式当たり)

図面	設計計算書	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
有	無	0.70	0.80	1.40	1.60		
無	無	0.70	0.80	2.00	2.00		

2)反力計算(類似構造物)

【歩掛区分C】 (1構造形式当たり)

図面	設計計算書	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
有	無	0.49	0.56	0.98	1.12		
無	無	0.49	0.56	1.40	1.40		

(10) 橋脚復元設計

1) 応力計算(基本構造物)

(1 基当たり)

【歩掛区分 C】							
図面	設計計算書	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
有	無			1.30	1.40		
無	無			1.50	2.40		

2) 応力計算(類似構造物)

(1 基当たり)

【歩掛区分 C】							
図面	設計計算書	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
有	無			0.91	0.98		
無	無			1.05	1.68		

(11) 橋脚基礎復元設計

1) 応力計算(基本構造物)

(1 基当たり)

【歩掛区分 C】							
図面	設計計算書	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
有	無			1.30	1.40	0.50	
無	無			1.50	2.40	1.00	

2) 応力計算(類似構造物)

(1 基当たり)

【歩掛区分 C】							
図面	設計計算書	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
有	無			0.91	0.98	0.35	
無	無			1.05	1.68	0.70	

(12) - (1) 橋脚補強設計 ※橋脚基礎の照査を行わない場合

1) 設計(基本工法)

(1 基当たり)

【歩掛区分 C】							
作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要	
工法検討	0.50	1.50	1.00				
設計計算		0.50	2.00	2.00			
設計図			1.50	1.50	2.00		
数量計算				1.00	1.50		

2) 設計(類似工法)

(1 基当たり)

【歩掛区分 C】							
作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要	
工法検討	0.35	1.05	0.70				
設計計算		0.35	1.40	1.40			
設計図			1.05	1.05	1.40		
数量計算				0.70	1.05		

## (12)－(2) 橋脚補強設計 ※橋脚基礎の照査を行う場合

## 1) 設計(基本工法)

## 【歩掛区分C】

(1 基当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
工法検討	1.00	2.00	1.50			
設計計算		0.50	2.00	2.00		
設計図			1.50	1.50	2.00	
数量計算				1.00	1.50	

(注)1. 橋脚補強設計にあたっては、橋脚基礎の照査を実施し、損傷度を判定する。

(既設道路橋基礎の耐震性能簡易評価手法に関する研究(土木研究所資料第4168号 平成22年5月)参照)

2. 損傷度Vとなった場合は、工法の再検討を実施するため、別途見積りとする。

## 2) 設計(類似工法)

## 【歩掛区分C】

(1 基当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
工法検討	0.70	1.40	1.05			
設計計算		0.35	1.40	1.40		
設計図			1.05	1.05	1.40	
数量計算				0.70	1.05	

## (13) 橋脚基礎の照査

## 1) 基礎照査(基本構造物)

## 【歩掛区分C】

(1 基当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
基礎照査	0.50	0.50	0.50			

(注)1. 橋脚基礎の照査のみを実施する場合に適用する。

(既設道路橋基礎の耐震性能簡易評価手法に関する研究(土木研究所資料第4168号 平成22年5月)参照)

## 2) 基礎照査(類似構造物)

## 【歩掛区分C】

(1 基当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
基礎照査	0.35	0.35	0.35			

## (14) 落橋防止システム設計

## 1) 落橋防止構造(基本工法)

## 【歩掛区分C】

(1 構造形式当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
工法検討	0.20	0.50	0.50			
設計計算		0.20	0.50	1.00		
設計図			0.50	1.00	1.00	
数量計算				0.50	0.50	

## 2) 落橋防止構造(類似工法)

## 【歩掛区分C】

(1 構造形式当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
工法検討	0.14	0.35	0.35			
設計計算		0.14	0.35	0.70		
設計図			0.35	0.70	0.70	
数量計算				0.35	0.35	

## 3) 横変位拘束構造(水平力分担構造)(基本工法)

## 【歩掛区分C】

(1 構造形式当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
工法検討	0.20	0.50	0.50			
設計計算		0.20	0.50	1.00		
設計図			0.50	1.00	1.00	
数量計算				0.50	0.50	

(注)1. 水平力分担構造とは、支承部の補強を図るにあたり、H24 道示のレベル2 地震動に対して水平力を分担する構造をいう。(既設橋の耐震補強設計に関する技術資料(国総研資料第 700 号, 土研資料第 4244 号 平成 24 年 11 月)参照)

## 4) 横変位拘束構造(水平力分担構造)(類似工法)

## 【歩掛区分C】

(1 構造形式当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
工法検討	0.14	0.35	0.35			
設計計算		0.14	0.35	0.70		
設計図			0.35	0.70	0.70	
数量計算				0.35	0.35	

## 5) 沓座拡幅(基本工法)

## 【歩掛区分C】

(1 構造形式当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
工法検討		0.20	0.50			
設計計算			0.50	1.00		
設計図			0.50	1.00	0.50	
数量計算				0.50		

## 6) 沓座拡幅(類似工法)

## 【歩掛区分C】

(1 構造形式当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
工法検討		0.14	0.35			
設計計算			0.35	0.70		
設計図			0.35	0.70	0.35	
数量計算				0.35		

## (15) 施工計画

## 【歩掛区分C】

(1 橋当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
施工計画		0.30	0.60	1.00		

## (16) 関係機関との協議資料の作成(道路管理者・河川管理者・鉄道管理者等)

## 【歩掛区分C】

(1 橋当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
資料作成			1.20	1.20	1.20	

## (17) 照査・報告書の作成

## 【歩掛区分C】

(1 業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
照査	1.20	1.80				
報告書作成	1.20	1.80	1.80	1.80		

(18) 運用にあたっての留意事項

(a) 上部構造調査における補正係数の考え方(1)

上部構造調査において、拡幅等により橋軸直角方向に複数の形式がある場合は、代表的な形式を採用する。

(例)

- 橋長 L=20m の橋梁において、旧橋部が鋼橋 (W=7m)、拡幅部が PC 橋 (W=3m) である場合



- 幅員が広い鋼橋を代表的な形式として採用し、鋼橋の歩掛により積算する。

(b) 上部構造調査における補正係数の考え方(2)

上部構造調査において、同形式・同形状の桁がある場合、調査は1つの桁のみ行うものとし、補正係数(α及びβ)を決定する橋長は実調査延長とする。

(例)

- 橋長 L=90m の橋梁が次のとおり3つの桁から形成されており、PC 桁部は同形状である場合

鋼桁 L=50m	PC 桁 L=20m	PC 桁 L=20m
-------------	---------------	---------------



補正係数を判定する橋長(m)		内 訳
鋼橋	50	鋼桁 (L=50m)
コンクリート橋	20	PC 桁 (L=20m) × 2

(c) 上部工反力計算の数量算出方法

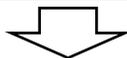
上部工反力計算において、橋種が異なる場合はそれぞれ「基本構造物」として計上し、同種の桁で支間長が変わり、設計荷重が異なる場合は、「類似構造物」として計上すること。

また、同種の桁かつ同支間長であり、設計荷重も同じ場合には数量を1として計上する。

(例)

- 橋長 L=100m の橋梁が次のとおり4つの桁から形成されている場合

鋼桁 L=50m	PC 桁 L=20m	PC 桁 L=20m	PC 桁 L=10m
-------------	---------------	---------------	---------------



計上数量		内 訳
基本構造物	2	鋼桁 (L=50m) : 1, PC 桁 (L=20m × 2) : 1
類似構造物	1	PC 桁 (L=10m) : 1

(d) 橋脚復元設計の数量算出方法

橋脚復元設計において、橋脚構造が異なる場合はそれぞれ「基本構造物」として計上し、橋脚構造が同じである場合は、「類似構造物」として、それぞれ計上すること。

(e) 橋脚基礎復元設計の数量算出方法

橋脚基礎復元設計において、橋脚基礎構造が異なる場合はそれぞれ「基本構造物」として計上し、橋脚基礎構造が同じである場合は、「類似構造物」として、それぞれ計上すること。

(f) 橋脚補強設計の数量算出方法

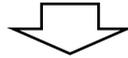
橋脚補強設計において、1種類の対策工法を「基本工法」として計上し、橋脚構造が同様であり、同種の対策工法で橋脚高や設計荷重が異なる場合などは、その「類似工法」として、それぞれ計上すること。

なお、基礎照査を行う場合、杭種が異なれば「基本工法」として計上する。

(例)

・橋梁が次のとおり4橋脚から形成され、それぞれを補強する場合

P1	P2	P3	P4
小判型橋脚 (RC 巻立) H=5m	柱式橋脚 (RC 巻立) H=8m	小判型橋脚 (RC 巻立) H=10m	柱式橋脚 (炭素繊維巻立) H=10m



計上数量		内 訳
基本工法	3	小判型(RC 巻立)H=10m : 1 柱式(RC 巻立)H=8m : 1 柱式(炭素繊維巻立)H=10m : 1
類似工法	1	小判型(RC 巻立)H=5m : 1

(g) 落橋防止システム設計の数量算出方法

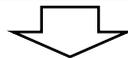
落橋防止システム設計において、1種類の対策工法を「基本工法」として計上し、同種の対策工法で設計荷重が異なる場合などは、その「類似工法」として、それぞれ計上すること。

また、同種の対策工法であり設計荷重も同じ場合には数量を1として計上する。

(例)

・橋梁が次のとおり A1・P1～3・A2 から形成され、それぞれに落橋防止構造を設置する場合

A1	P1	P2	P3	A2
チェーン式 上部下部連結 30t タイプ	PC ケーブル式 桁連結 30t タイプ	PC ケーブル式 桁連結 50t タイプ	PC ケーブル式 桁連結 30t タイプ	チェーン式 上部下部連結 30t タイプ



計上数量		内 訳
基本工法	2	チェーン式(30t×2) : 1, PC ケーブル式(30t×2) : 1
類似工法	1	PC ケーブル式(50t) : 1

## 4. 耐震修正設計業務

## (1) 適用範囲

本歩掛は、岡山県が管理する橋梁の落橋防止システム設置において、アンカーボルト設置位置が変わることによるブラケット位置の変更など、設計条件が変わることにより修正設計が生じた場合に適用する。

## (2) 設計協議

1) 設計協議については、耐震補強設計業務の歩掛を準用する。

## (3) 準備・計画

【歩掛区分C】 (1 橋当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
現況調査		0.60	0.60	0.60		

(注) 1. アンカーボルトの変更位置等、設計条件の変更内容が施工業者から与えられている場合は本歩掛を計上しない。

## (4) 落橋防止システム修正設計

## 1) 落橋防止構造

【歩掛区分C】 (1 構造形式当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
設計計算		0.10	0.25	0.50		
設計図			0.25	0.50	0.50	
数量計算				0.25	0.25	

## 2) 横変位拘束構造(水平力分担構造)

【歩掛区分C】 (1 構造形式当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
設計計算		0.10	0.25	0.50		
設計図			0.25	0.50	0.50	
数量計算				0.25	0.25	

## 3) 沓座拡幅

【歩掛区分C】 (1 構造形式当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
設計計算			0.25	0.50		
設計図			0.25	0.50	0.25	
数量計算				0.25		

## (5) 照査・報告書の作成

【歩掛区分C】 (1 業務当たり)

作業区分	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	摘要
照査	0.60	0.90				
報告書作成	0.60	0.90	0.90	0.90		

(6) 運用にあたっての留意事項

①落橋防止システム修正設計の数量算出方法

落橋防止システム修正設計において、同種の対策工法であり設計荷重やブラケット形状等、設計条件も同じ場合には数量を1として計上する。

(例)

- ・橋梁が次のとおり A1・P1・A2 から形成され、それぞれに落橋防止構造を設置する予定であったが、A1・P1(A2側)・A2の3箇所において、アンカーボルト施工時に橋台鉄筋を避けることでアンカーボルト設置位置が変わることによりブラケット形状に変更が生じ、修正設計を行う場合。(P1(A2側)とA2の設計条件は同様と見込まれる場合)

A1	P1(A1側)	P1(A2側)	A2
チェーン式 上部下部連結 30tタイプ 修正有り	チェーン式 上部下部連結 30tタイプ 修正無し	PCケーブル式 上部下部連結 40tタイプ 修正有り	PCケーブル式 上部下部連結 40tタイプ 修正有り



計上数量		内 訳
落橋防止構造	2	チェーン式(30t)A1 : 1 PCケーブル式(40t×2) : 1

## 道路整備課

### 第1章 道路台帳補正業務

道路台帳補正業務の積算は、補正対象区域の図面の数値データ(以下「CAD データ」という)の有無により、次のとおり積算(諸経費体系：測量)する。

#### 1. 補正対象区域の図面の CAD データが無い場合

道路改良事業等で使用した CAD データが無い場合は、次の(1)～(4)により積算する。

ただし、個別の事情により、これによらない場合は、必要に応じて積算項目を追加、削除または見積りを取るなどの対応をする。

(1) 打ち合わせ

「第I編第2章① 共通 1. 打合せ等」を用いて、必要回数を計上する。

(2) 現地踏査

「第I編第2章④ 路線測量 1-2 現地踏査」を適用する。

(3) 道路台帳補正資料作成

「第I編第2章⑨ 現地測量」を用いて、現場状況に合った条件を選択し積算する。

当該歩掛に係る補正事項は、次による。

- ・作業量補正式： $y = 718.95 \times A + 28.105$  (%) (A:測量面積 $\text{km}^2$ )
- ・適用範囲：～0.20  $\text{km}^2$
- ・測量幅：現場状況に応じて適宜設定(目安は道路中心から左右に20mの計40m)
- ・縮尺：1/1,000

作業項目は、次のとおり。

①作業計画

測量作業の方法、使用する主要な機器、要員、日程等について計画を立案し、発注機関に提出し承認を得るものであり、この規定によるほか、工程別に作成することをいい、細部測量より軽度な作業レベルを想定している。

②細部測量

道路台帳用平面図(以下「附図」という)を作成するのに必要な地形、地物等を測定し、数値地形図データを取得する作業をいう。

③数値編集

細部測量の結果に基づき、地形、地物等の数値地形図データを編集し、編集済みデータを作成する作業をいう。

④数値地形図データファイルの作成(縮尺：1/1,000)

編集済みデータから数値地形図データファイル(附図のデータファイル)を作成し、電磁的記録媒体に記録する作業をいう。

⑤成果等の整理

数値地形図データファイルのメタデータ\*の作成は、ファイルの管理及び利用において必要となる事項について作成する。

\*メタデータ：データについてのデータ。データの作成日時、データ形式等のこと。

成果等は次のとおりとする。

- (a) 道路現況補正箇所位置図(附図図郭割図相当)
- (b) 附図(CAD データ含)
- (c) 道路現況補正用調書(電子データ含)
- (d) その他必要となる資料等

⑥機械経費

⑦通信運搬費等

⑧材料費

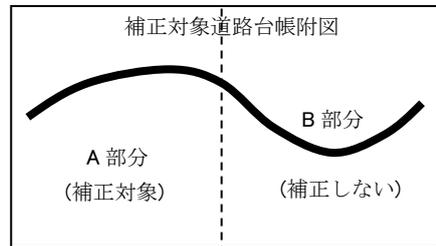
(4) 附図の CAD トレース

附図 1 枚あたりで、補正部分と非補正部分とがあり、補正作業の際に非補正部分を CAD トレースし附図 1 枚全てを CAD データ化する場合に計上する。(補正部分は、補正作業時に CAD データが作成されるので、計上数量は非補正部分のみ。)

当該歩掛を、「既存道路台帳附図のスキニング CAD トレース」に示す。

※作業内容

- ①A+B 部分で附図 1 枚が構成されている。
- ②このうち A 部分を補正。(CAD データ有り)
- ③B 部分は補正しない。(CAD データ無し)
- ④補正に併せて附図 1 枚を CAD データ化したい。
- ⑤B 部分を CAD データ化し、A 部分と合わせる。



2. 補正対象区域の図面の CAD データが有る場合

道路改良事業等で使用した平面図等の CAD データが有る場合は、次の(1)～(4)による積算する。

ただし、個別の事情により、これによらない場合は、必要に応じて積算項目を追加、削除または見積りを取るなどの対応をする。

(1) 打ち合わせ

前記 1. (1)に同じ。

(2) 現地踏査

前記 1. (2)に同じ。

(3) 道路台帳補正資料作成

次の①～⑦項目により構成されている歩掛を用い計上する。

当該歩掛は、「道路台帳補正資料作成(補正対象区域の図面の CAD データ有り)」のとおり。また、当該歩掛に係る補正事項は次による。

- ・縮尺及び地域地形の補正は行わない。
- ・作業量補正式： $y = 718.95 \times A + 28.105$  (%) (A:測量面積 $\text{km}^2$ )  
補正係数(y/100)は小数第 2 位(小数第 3 位四捨五入)まで算出する。
- ・適用範囲：～0.20  $\text{km}^2$
- ・測量幅：現場状況に応じて適宜設定(目安は道路中心から左右に 20m の計 40m)
- ・精度管理費：既存 CAD データが一定の精度を有していると想定されるので計上しない。

作業項目は、次のとおり。

①作業計画

前記 1. (3)①に同じ。

②チェック測量

既存 CAD データを確認するために部分的に横断歩道や標識等の地形、地物等を測定するなど、必要に応じて現地において補備測量を行い、数値地形図データを取得する作業をいう。

③地形図原図作成(縮尺：1/1,000)

チェック測量後、地形、地物等の数値地形図データを編集し、数値地形図データファイル(附図のデータファイル)を作成し、電磁的記録媒体に記録する作業をいう。

④成果等の整理

前記 1. (3)⑤に同じ。

⑤機械経費

⑥通信運搬費等

⑦材料費

(4) 附図の CAD トレース

前記 1. (4)に同じ。

### 3. 道路台帳補正補正業務歩掛

(1) 道路台帳補正資料作成(補正対象区域の図面のCADデータ有り)

(縮尺1/1,000 幅40m)

種別	道路台帳補正資料作成(補正対象区域の図面のCADデータ有り) 単位: 1式当たり(0.1km <sup>2</sup> 相当)							備考
	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	図工	率(%)	
①作業計画		0.50	0.50					
②チェック測量		4.00	4.00	4.00				
③地形図原図作成		1.50	3.00	4.50				
④成果等の整理		0.50	1.00	1.00				
小計		6.50	8.50	9.50				
⑤機械経費							5.30	率計算対象: Σ①～④
⑥通信運搬費等							1.40	率計算対象: Σ①～④
⑦材料費							3.20	率計算対象: Σ①～④

※積算例(県道●●◆◆線 補正対象規模: 延長1,000m 幅40m)

①作業計画

単位: 1式当たり

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	0.50	人			(2)
機械経費	5.30	%			(3) 率計算対象: Σ(1)～(2)
通信運搬費等	1.40	%			(4) 率計算対象: Σ(1)～(2)
材料費	3.20	%			(5) 率計算対象: Σ(1)～(2)
作業量補正	1	式			(Σ(1)～(5)) × (y/100)
**単位当たり**	1	式			A = 1.0km × 0.04km = 0.04km <sup>2</sup>

②チェック測量

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	4.00	人			(1)
測量技師補	4.00	人			(2)
測量助手	4.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象: Σ(1)～(3)
通信運搬費等	1.40	%			(5) 率計算対象: Σ(1)～(3)
材料費	3.20	%			(1) 率計算対象: Σ(1)～(3)
作業量補正	1	式			(Σ(1)～(6)) × (y/100)
**単位当たり**	1	式			A = 1.0km × 0.04km = 0.04km <sup>2</sup>

③地形図原図作成

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	1.50	人			(1)
測量技師補	3.00	人			(2)
測量助手	4.50	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象: Σ(1)～(3)
通信運搬費等	1.40	%			(5) 率計算対象: Σ(1)～(3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象: Σ(1)～(3)
作業量補正	1	式			(Σ(1)～(6)) × (y/100)
**単位当たり**	1	式			A = 1.0km × 0.04km = 0.04km <sup>2</sup>

④成果等の整理

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	1.00	人			(2)
測量助手	1.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象: Σ(1)～(3)
通信運搬費等	1.40	%			(5) 率計算対象: Σ(1)～(3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象: Σ(1)～(3)
作業量補正	1	式			(Σ(1)～(6)) × (y/100)
**単位当たり**	1	式			A = 1.0km × 0.04km = 0.04km <sup>2</sup>

(2) 既存道路台帳附図のスキャニング CAD トレース

種別	既存道路台帳附図のスキャニングCADトレース (縮尺1/1,000) 単位: 6.25枚当たり (0.1km相当)						備考
	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	図工	
附図のCADトレース		1.00	2.50	2.50			
道路台帳附図1枚の標準的な掲載延長は400m 測量幅は車道中心線より左右各々20m (計40m)							

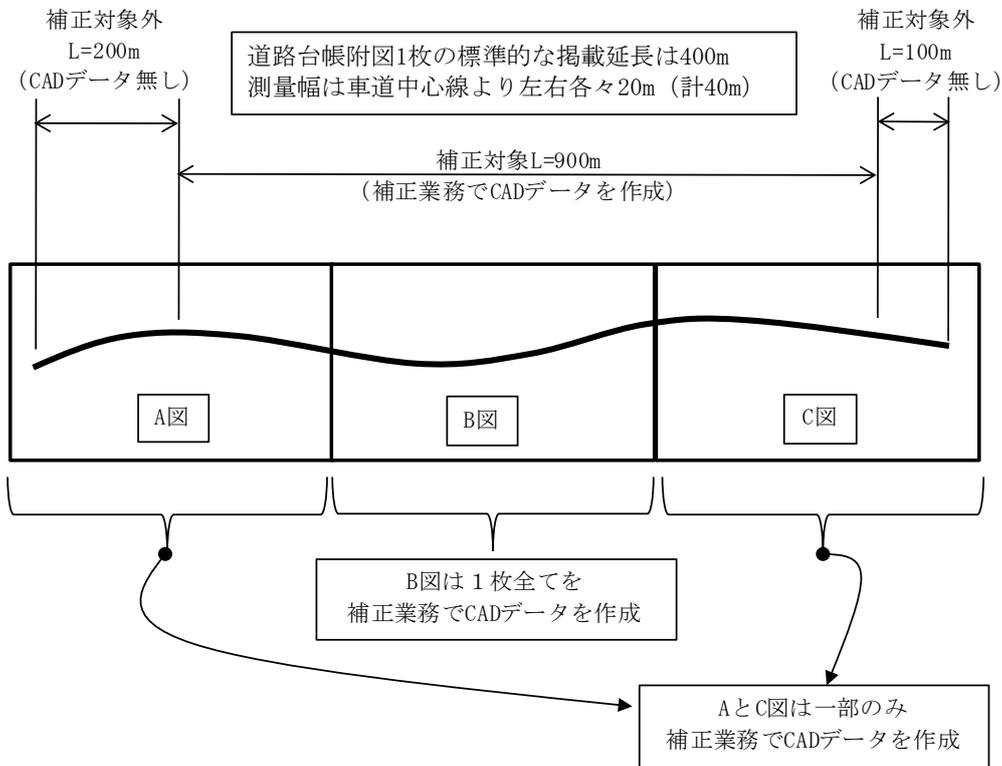
※積算例 (県道●●◆◆線)

附図のCADトレース

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	1.00	人			(1)
測量技師補	2.50	人			(2)
測量助手	2.50	人			(3)
**合計**	6.25	枚			Σ (1) ~ (3)
**単位当たり**	1	枚			

※計上枚数の考え方

例: 県道●●◆◆線、補正対象規模: 延長900m



上図より、AとC図は一部のみ補正業務でCADデータを作成できるが、A図では0.5枚分、C図では0.25枚分、CADデータ化できていない部分がある。

よって、この補正業務の際に、AとC図全体のCADデータを作成するために、『既存道路台帳附図のスキャニングCADトレース』歩掛を適用する。

積算での計上枚数は、(A図: 0.50枚) + (C図: 0.25枚) = 0.75枚と考える。

#### 4. 積算例

##### 【積算例1】

県道●●◆◆線 補正対象区域図のCADデータ有り 補正対象規模：延長1,000m 幅40m

(注意) 既存CADデータ無しの場合でも同様に考えること。

道路台帳補正	数量	単位	単価	金額	備考
打合せ	●	回	△△	△△△	着手、中間、最終等必要回数を計上
現地踏査	●	km	△△	△△△	補正対象延長又は必要延長 <sup>注1</sup> を計上
(イ) 県道AAA線道路台帳補正資料作成					
①作業計画	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
②チェック測量	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
③地形原図作成	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
④成果等の整理	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
既存道路台帳附図のスキヤニングCADトレース	●	枚	△△	△△△	必要枚数を計上
直接作業費				◆◆◆	
直接測量費				◆◆◆	
諸経費				◎◎◎	
業務委託価格計				□□□	

注1 補正対象延長は1.0kmで、附図3枚分にあたるため、3枚×0.4km/枚=1.2kmを計上した方が良いと考えられる場合。

(イ) 県道AAA線道路台帳補正資料作成代価表 単位：1式当たり

##### ①作業計画

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	0.50	人			(2)
機械経費	5.30	%			(3) 率計算対象：Σ (1) ~ (2)
通信運搬費	1.40	%			(4) 率計算対象：Σ (1) ~ (2)
材料費	3.20	%			(5) 率計算対象：Σ (1) ~ (2)
作業量補正	1	式			(Σ (1) ~ (5) ) × (y/100)
**単位当たり**	1	式			A=1.0km×0.04km=0.04km <sup>2</sup>

##### ②チェック測量

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	4.00	人			(1)
測量技師補	4.00	人			(2)
測量助手	4.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象：Σ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象：Σ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象：Σ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			(Σ (1) ~ (6) ) × (y/100)
**単位当たり**	1	式			A=1.0km×0.04km=0.04km <sup>2</sup>

##### ③地形原図作成

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	1.50	人			(1)
測量技師補	3.00	人			(2)
測量助手	4.50	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象：Σ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象：Σ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象：Σ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			(Σ (1) ~ (6) ) × (y/100)
**単位当たり**	1	式			A=1.0km×0.04km=0.04km <sup>2</sup>

##### ④成果等の整理

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	1.00	人			(2)
測量助手	1.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象：Σ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象：Σ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象：Σ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			(Σ (1) ~ (6) ) × (y/100)
**単位当たり**	1	式			A=1.0km×0.04km=0.04km <sup>2</sup>

【積算例2】

2箇所の道路台帳補正を一括して積算する場合

県道AAA線 補正対象区域図のCADデータ有り 補正対象規模：延長1,000m 幅40m

県道BBB線 補正対象区域図のCADデータ有り 補正対象規模：延長500m 幅40m

(注意) 既存CADデータ無しの場合でも同様に考えること。

道路台帳補正	数量	単位	単価	金額	備考
打合せ	●	回	△△	△△△	着手、中間、最終等必要回数を計上
現地踏査	●	km	△△	△△△	補正対象延長又は必要延長 <sup>注1</sup> を計上
(イ) 県道AAA線道路台帳補正資料作成					
①作業計画	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
②チェック測量	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
③地形原図作成	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
④成果等の整理	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
(ロ) 県道BBB線道路台帳補正資料作成					
①作業計画	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
②チェック測量	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
③地形原図作成	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
④成果等の整理	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
既存道路台帳附図のスキニングCADトレース	●	枚	△△	△△△	必要枚数を計上
直接作業費				◆◆◆	
直接測量費				◆◆◆	
諸経費				◎◎◎	
業務委託価格計				□□□	

注1 県道AAA線の補正対象延長は1.0kmで附図3枚分にわたるため3枚×0.4km/枚=1.2kmを計上。

県道BBB線の補正対象延長は0.5kmで附図2枚分にわたるため2枚×0.4km/枚=0.8kmを計上。

合計して2.0kmを計上した方が良いと考えられる場合。

(イ) 県道AAA線道路台帳補正資料作成代価表 単位：1式当たり

①作業計画

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	0.50	人			(2)
機械経費	5.30	%			(3) 率計算対象：Σ(1)～(2)
通信運搬費	1.40	%			(4) 率計算対象：Σ(1)～(2)
材料費	3.20	%			(5) 率計算対象：Σ(1)～(2)
作業量補正	1	式			(Σ(1)～(5))×(y/100)
**単位当たり**	1	式			A=1.0km×0.04km=0.04km <sup>2</sup>

②チェック測量

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	4.00	人			(1)
測量技師補	4.00	人			(2)
測量助手	4.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象：Σ(1)～(3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象：Σ(1)～(3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象：Σ(1)～(3)
作業量補正	1	式			(Σ(1)～(6))×(y/100)
**単位当たり**	1	式			A=1.0km×0.04km=0.04km <sup>2</sup>

③地形原図作成

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	1.50	人			(1)
測量技師補	3.00	人			(2)
測量助手	4.50	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象：Σ(1)～(3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象：Σ(1)～(3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象：Σ(1)～(3)
作業量補正	1	式			(Σ(1)～(6))×(y/100)
**単位当たり**	1	式			A=1.0km×0.04km=0.04km <sup>2</sup>

## ④成果等の整理

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	1.00	人			(2)
測量助手	1.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			$(\Sigma$ (1) ~ (6) ) $\times$ (y/100)
**単位当たり**	1	式			$A=1.0\text{km} \times 0.04\text{km}=0.04\text{km}^2$

(ロ) 県道BBB線道路台帳補正資料作成代価表 単位：1式当たり

## ①作業計画

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	0.50	人			(2)
機械経費	5.30	%			(3) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (2)
通信運搬費	1.40	%			(4) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (2)
材料費	3.20	%			(5) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (2)
作業量補正	1	式			$(\Sigma$ (1) ~ (5) ) $\times$ (y/100)
**単位当たり**	1	式			$A=0.5\text{km} \times 0.04\text{km}=0.02\text{km}^2$

## ②チェック測量

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	4.00	人			(1)
測量技師補	4.00	人			(2)
測量助手	4.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			$(\Sigma$ (1) ~ (6) ) $\times$ (y/100)
**単位当たり**	1	式			$A=0.5\text{km} \times 0.04\text{km}=0.02\text{km}^2$

## ③地形原図作成

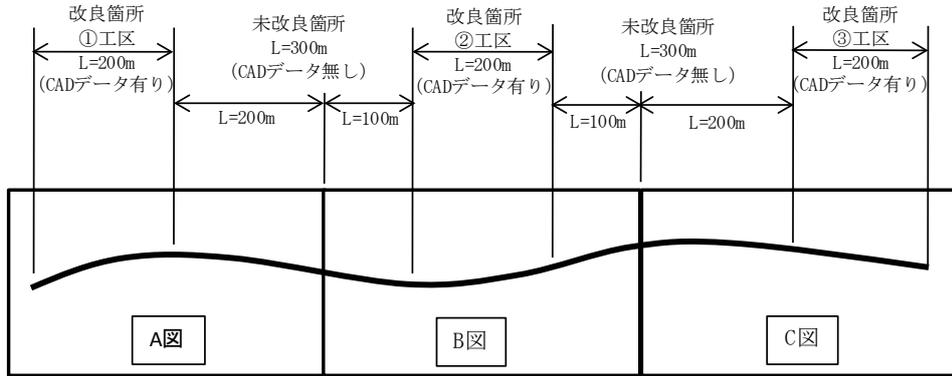
名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	1.50	人			(1)
測量技師補	3.00	人			(2)
測量助手	4.50	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			$(\Sigma$ (1) ~ (6) ) $\times$ (y/100)
**単位当たり**	1	式			$A=0.5\text{km} \times 0.04\text{km}=0.02\text{km}^2$

## ④成果等の整理

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	1.00	人			(2)
測量助手	1.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			$(\Sigma$ (1) ~ (6) ) $\times$ (y/100)
**単位当たり**	1	式			$A=0.5\text{km} \times 0.04\text{km}=0.02\text{km}^2$

【積算例3】

県道AAA線 区間延長1,200m内の3箇所計600mの改良箇所の補正 幅40m  
 改良箇所3箇所の既存CADデータ有り (注意) 既存CADデータ無しの場合でも同様に考えること。  
 下図参照のこと



	A図	B図	C図	合計	附図1枚の標準的な掲載延長は400m
CADデータ有り	0.5枚	0.5枚	0.5枚	1.5枚	
CADデータ無し	0.5枚	0.5枚	0.5枚	1.5枚	→CADトレース計上

道路台帳補正資料作成対象面積  $A = (0.2 \times 0.04) \times 3 \text{箇所} = 0.024 \text{km}^2$

道路台帳補正	数量	単位	単価	金額	備考
打合せ	●	回	△△	△△△	着手、中間、最終等必要回数を計上
現地踏査	●	km	△△	△△△	補正対象延長又は必要延長 <sup>注1</sup> を計上
(イ) 県道AAA線道路台帳補正資料作成					
①作業計画	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
②チェック測量	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
③地形原図作成	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
④成果等の整理	1.0	式	△△	△△△	下記代価表
既存道路台帳附図のスキヤニングCADトレース	1.5	枚	△△	△△△	必要枚数を計上
直接作業費				◆◆◆	
直接測量費				◆◆◆	
諸経費				◎◎◎	
業務委託価格計				□□□	

注1 県道AAA線の補正対象(改良)延長は合計で0.6kmであるが、附図3枚分にあたるため3枚×0.4km/枚=1.2kmを計上した方が良いと考えられる場合。

(イ) 県道AAA線道路台帳補正資料作成代価表 単位：1式当たり

## ①作業計画

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	0.50	人			(2)
機械経費	5.30	%			(3) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (2)
通信運搬費	1.40	%			(4) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (2)
材料費	3.20	%			(5) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (2)
作業量補正	1	式			$(\Sigma (1) \sim (5)) \times (y/100)$
**単位当たり**	1	式			$A = (0.2\text{km} \times 0.04\text{km}) \times 3\text{箇所} = 0.024\text{km}^2$

## ②チェック測量

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	4.00	人			(1)
測量技師補	4.00	人			(2)
測量助手	4.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			$(\Sigma (1) \sim (6)) \times (y/100)$
**単位当たり**	1	式			$A = (0.2\text{km} \times 0.04\text{km}) \times 3\text{箇所} = 0.024\text{km}^2$

## ③地形原図作成

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	1.50	人			(1)
測量技師補	3.00	人			(2)
測量助手	4.50	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			$(\Sigma (1) \sim (6)) \times (y/100)$
**単位当たり**	1	式			$A = (0.2\text{km} \times 0.04\text{km}) \times 3\text{箇所} = 0.024\text{km}^2$

## ④成果等の整理

名称	数量	単位	単価	金額	備考
測量技師	0.50	人			(1)
測量技師補	1.00	人			(2)
測量助手	1.00	人			(3)
機械経費	5.30	%			(4) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
通信運搬費	1.40	%			(5) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
材料費	3.20	%			(6) 率計算対象： $\Sigma$ (1) ~ (3)
作業量補正	1	式			$(\Sigma (1) \sim (6)) \times (y/100)$
**単位当たり**	1	式			$A = (0.2\text{km} \times 0.04\text{km}) \times 3\text{箇所} = 0.024\text{km}^2$

## 第2章 道路維持作業・補修作業

道路維持作業・補修作業委託に関する契約書及び設計書の算出は、次による。

契約の名称	適用作業	前払金	部分払	契約補償
道路維持作業委託契約(書)	崩土撤去 草刈り 側溝清掃 路面清掃 街路樹管理 路面切削 など	なし (ただし、一般管理費等率の 補正は行わない)	あり (注1)	必要(補正0.04%) ただし、200万円(税込)未満 は免除
道路補修作業委託契約(書)	パッチング ライン引き など	30%(補正係数1.01) ただし、100万円(税込)未満 の場合はなし	なし	必要(補正0.04%) ただし、200万円(税込)未満 は免除

(注)1. 部分払いの回数については、岡山県工事執行規則に準ずる。

2. 上記の各種の補正については、「土木工事標準積算基準書 第I編第3章 一般管理費等」により算出する。

3. 委託契約書は、岡山県土木部道路整備課 HP に掲載。

<https://www.pref.okayama.jp/page/464861.html>

## 第3章 道路の巡回及び維持補修作業委託

## (1) 通常パトロール(昼間)の場合

1日(=8時間)当たり

名称・規格	単位	数量	備考
特殊作業員	人	1.0	①
普通作業員	人	1.0	②
運転手(特殊)	人	1.0	③(注3)
軽油	L	(注4)	
諸雑費	%	1	率計算対象：Σ①～③ (注5)

(注)1. 上表は、1日(=所定労働時間8時間)当りの1班の標準的な組み合わせを示している。

- 1日当りの業務従事時間が所定労働時間(=8時間)と異なる場合は、(注6)により人数を補正する。また、実施においてこの組み合わせにより難しい場合は、適宜変更指示等により対応すること。
- パトロールに使用する車両は県から貸与する(「小型トラック架装用クレーン」装備車または「小型トラック架装用クレーン」実装備車)。
- 貸与車両が「小型トラック架装用クレーン」を未装備の場合及び「小型トラック架装用クレーン(吊上げ重量1t未満)」装備車の場合は、運転手(特殊)を運転手(一般)に置き換える。
- 軽油数量は、6時間/日(実稼働相当分)×(一社)日本建設機械施工協会「建設機械等損料表」の燃料消費率(17欄)に記載された値(L/h)にて算出した量を標準とするが、現場条件等に応じて、適正に積算のこと。特記仕様書に、1日当りに見込む計上数量を記載すること。
- 諸雑費は、借り上げ器具損料や貸与車両に係る軽微な整備費用等として、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として見込んでいるが、実績や現場条件等に応じて、適正に積算のこと。
- 次により①～③の数量を補正する。

※補正方法：想定する業務従事時間/8時間 (単位：人)
-----------------------------

【計算例1】通常パトロール(昼間)の実施時間を8:30から12:00までと想定する場合

3.5時間/8時間=0.438人(小数第4位を四捨五入)：(1)～(3)

【計算例2】夜間パトロールの実施時間を17:30から20:00までと想定する場合

2.5時間/8時間=0.313人(小数第4位を四捨五入)：(1)～(3)

【計算例3】特別パトロールの実施時間を20:00から22:00までと想定する場合

2.0時間/8時間=0.250人(小数第4位を四捨五入)：(1)～(3)

※ただし、業務の従事時間が20:00から翌日6:00までの時間帯に及ぶ場合は、割増しが必要なため、適正に積算のこと。

## (2) 狭小路線等に係るパトロール(昼間)の場合

1時間当たり

名称・規格	単位	数量	備考
運転手(一般)	人	0.13	①
普通作業員	人	0.13	②
ガソリン	L	1.8	(注3)
諸雑費	%	17	率計算対象：Σ①～② (注4)

(注)1. 上表は、1時間当りの1班の標準的な組合せを示している。また、実施においてこの組み合わせにより難しい場合は、別途受託者との協議により対応すること。

- パトロールに使用する車両は、受託者から4WD軽四貨物トラック相当を借り上げた場合を想定。
- ガソリンは、1.8L/hを標準とする。
- 諸雑費は、借り上げる車両や器具損料等として、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として見込んでいるが、実績や現場条件等に応じて、適正に積算のこと。
- 業務の従事時間が20:00から翌日6:00までの時間帯に及ぶ場合は、割増しが必要なため、適正に積算のこと。

## 第4章 横断歩道橋点検業務

### 1. 横断歩道橋点検

#### 1. 横断歩道橋点検業務積算基準

##### (1) 適用範囲

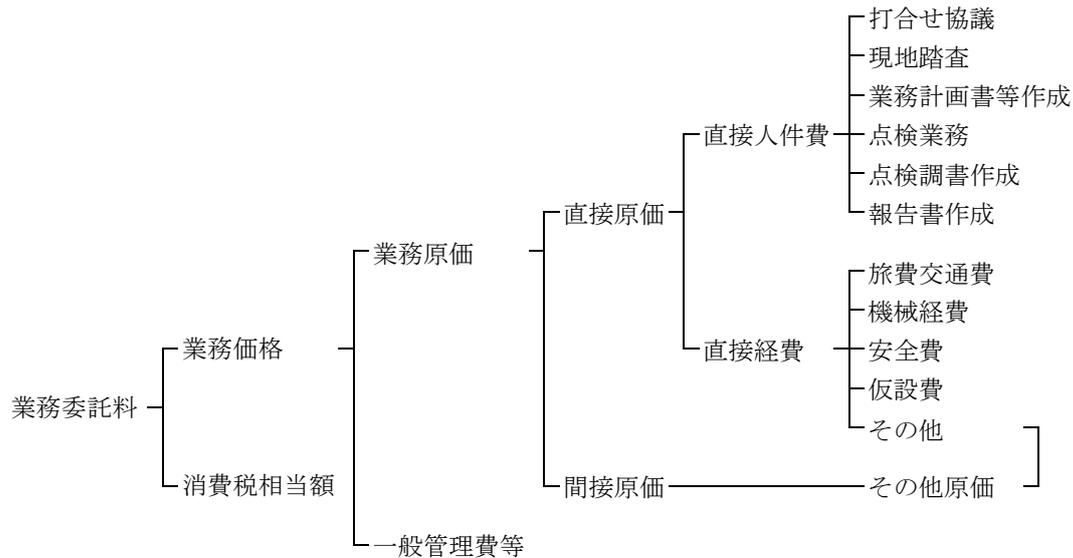
本歩掛は、岡山県横断歩道橋点検マニュアル(案)(令和7年3月)に基づき、県が管理する横断歩道橋の点検業務に適用する。

##### (2) 諸経費体系等

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」に準拠する。

成果品は、電子納品対象外とする。

<点検業務費の体系>



#### 2. 横断歩道橋点検業務歩掛

##### (1) 打合せ協議(初回・中間・納品時)

打合せ協議は、初回、中間、納品時の3回を標準とする。

初回 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

中間 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

納品時 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

## (2) 現地踏査

点検対象となる横断歩道橋について、現地踏査を行い、横断歩道橋の立地環境、交通状況、交通規制の要否や近接手段等、ならびに点検対象となる部位及び付属物、点検に必要な機器、点検作業時の保安体制等を確認する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	左記人数× $\alpha$
技師(B)		人	1.00	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	0.50	左記人数× $\alpha$
技術員		人	0.50	左記人数× $\alpha$

(注)1. 点検する横断歩道橋毎に計上する。(例：10 橋点検する場合は10 橋分計上)

○点検範囲による補正( $\alpha$ )

次の点検範囲の条件に応じ補正係数を乗ずること。

1. 点検範囲が1 市町村内の場合

$$\alpha 1 = 0.90$$

2. 点検範囲が複数市町村を跨ぐ場合

$$\alpha 2 = 1.00$$

(注)1. 市町村とは、岡山県全27 市町村のことを指し、旧市町村は含まない。ただし、岡山市は除く。

## (3) 業務計画書

点検対象となる横断歩道橋について、現地踏査に基づき、点検スケジュール及び点検方法、安全管理、関係機関協議の有無について整理する。

(10 橋未満)

(1 業務当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	
技師(A)		人	1.00	
技師(C)		人	1.00	
技術員		人	1.00	

(30 橋未満)

(1 業務当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	
技師(A)		人	1.00	
技師(C)		人	2.50	
技術員		人	2.50	

## (4) 関係機関協議資料作成

横断歩道橋点検において必要な関係機関との協議用資料、説明用資料の作成及び必要な資料等の収集を行う。

(例：警察との交通規制協議等)

(1 機関当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	1.00	

(注)1. 関係機関の機関数に応じて計上すること。

(5) 横断歩道橋点検

岡山県横断歩道橋点検マニュアル(案)(令和7年3月)に基づき実施する。

全ての部材について近接目視による点検を基本とし、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査等も合わせて実施する。

横断歩道橋に付属する道路照明、道路標識等の点検を含む。

1) 標準点検(地上、はしご、足場)

(10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	3.00	
技術員		人	3.00	
機械器具損料	注)1	%		労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費	注)2	日		表-1, 必要に応じて直接経費へ計上

(注)1. カメラ, 双眼鏡, はしご, 脚立, 懐中電灯, チョーク, 巻き尺, ポール, 交通安全用具, 点検手帳, 長靴, 胴長, ハンドスコップ, 点検ハンマー, 必要に応じて狭隘部用調査カメラ, 防塵マスク等の損料とし, 労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。また, 上記の機械器具損料には, 枠組足場, 吊足場は含まない。

2. 安全費には, 保安施設(標識車, カラーコーン, 矢印板, 看板等)を含む。

3. 安全費の日数は, 点検にかかる日数とする。

点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。

(例: 仮に10橋当たりの作業員が3.0人/日の場合, 7橋点検するときは日数が3日となる。)

(計算例: 7橋の場合, 技師(B): 3.0人(日)/10橋=0.3日/橋×7橋=2.1日=3日)

4. 点検に必要な器具は上記歩掛を含む。

2) 高所作業車による点検

(10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	6.00	
技術員		人	12.00	
機械器具損料	注)1	%		労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費	注)2	日		表-1, 必要に応じて直接経費へ計上
高所作業車運転	注)3	日		表-2, 直接経費へ計上

(注)1. カメラ, 双眼鏡, はしご, 脚立, 懐中電灯, チョーク, 巻き尺, ポール, 交通安全用具, 点検手帳, 長靴, 胴長, ハンドスコップ, 点検ハンマー, 必要に応じて狭隘部用調査カメラ, 防塵マスク等の損料とし, 労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。

2. 安全費には, 保安施設(標識車, カラーコーン, 矢印板, 看板等)を含む。

3. 高所作業車運転は, 直接経費へ計上すること。

4. 安全費及び高所作業車運転の日数は, 点検にかかる日数とする。

点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。

(例: 仮に10橋当たりの作業員が6.0人/日の場合, 7橋点検するときは日数が5日となる。)

(計算例: 7橋の場合, 技師(B): 6.0人(日)/10橋=0.6日/橋×7橋=4.2日=5日)

5. 点検に必要な器具は上記歩掛を含む。

表-1 安全費

(1日当たり)

名称	規格	単位	数量	単価
保安施設	注)1	日	1.0	30,000
交通誘導警備員	注)2	人		

(注)1. 保安施設は, 岡山県土木工事共通仕様書(施工管理編)の保安施設設置基準に基づき, 標識車, カラーコーン, 矢印板, 看板等を適切に設置する。

2. 交通誘導警備員は, 必要に応じて計上する。

3. 現場条件により本安全費による計上が適さない場合は, 別途計上する。

表-2 高所作業車運転

(1日当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運転手(一般)又は 運転手(特殊)		人	1.00	
高所作業車		台	1.0	単価は物価本による(賃料)
燃 料	軽油	リットル		建設機械等損料表から算出

(注)1. 高所作業車の燃料量は、次により算出する。

$$\text{運転時間(h)}/\text{運転日数(日)} \times \text{燃料消費量(L/h)}$$

2. 運転手については、高所作業車規格「作業床高 10m 以上」の技能講習資格が必要な場合は運転手(特殊)を計上する。

## (6) 点検調書作成

岡山県横断歩道橋点検マニュアル(案)(令和7年3月)に基づき、点検調書を作成する。

国報告用の点検調書の作成を含む。

(10橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	3.60	
技術員		人	3.60	

## (7) 報告書作成

調査結果について横断歩道橋毎に整理する。

(10橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.60	
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	0.70	

(注)1. 点検する横断歩道橋毎に計上すること。(例：10橋点検する場合は10橋分計上する)

## 2. 概算数量等算出(横断歩道橋)

### 1. 概算数量等算出業務積算基準

#### (1) 適用範囲

本歩掛は、その損傷規模が小さく\*断面修復工、ひび割れ注入工で対応が可能な場合及び孔食部のシート補修工など簡易な対策で対応可能な場合に、工事発注用の概算数量算出に適用する。ただし、ひび割れについては、構造物に与える影響が大きいひび割れ及びPC部材のひび割れは対象としない。

※損傷要因が明確であり、構造物の規模や損傷の程度を勘案し、調査設計が不要と考えられる場合

#### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とする。

### 2. 概算数量等算出業務歩掛

#### (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

横断歩道橋点検業務と同じ歩掛とする。

横断歩道橋点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (2) 現地踏査

横断歩道橋点検業務と同じ歩掛とする。

横断歩道橋点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (3) 業務計画書

横断歩道橋点検業務と同じ歩掛とする。

横断歩道橋点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (4) 横断歩道橋点検

横断歩道橋点検業務と同じ歩掛とする。

横断歩道橋点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (5) 概算数量等の算出

損傷規模が小さく、断面修復工およびひび割れ注入工及び孔食部のシート補修工など簡易な対策で対応する横断歩道橋について概算数量を算出する。

#### ・断面修復工

損傷箇所数(1~2箇所/橋)

(10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷箇所数(3~4箇所/橋)

(10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷箇所数(5~6箇所/橋)

(10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷箇所数(7~8箇所/橋)

(10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

## ・ひび割れ注入工，シート補修工

損傷面積(20 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	2.00	

損傷面積(20 m<sup>2</sup>以上～50 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷面積(50 m<sup>2</sup>以上～100 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷面積(100 m<sup>2</sup>以上～200 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷面積(200 m<sup>2</sup>以上～300 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

(注) 1. 1 損傷箇所当たり約 4 m<sup>2</sup>程度を目安とし，損傷箇所の面積や平均深さを計測し，断面修復等の数量を算出する。

2. ひび割れ注入工，シート補修工は 1 橋あたり 300 m<sup>2</sup>未満の場合に適用する。

3. 点検の結果，補修の必要性が判断された場合は，「箇所数」を「部位数」に読み替えて数量及び概算費用等を算出する。(部位とは，下部工，上部工，階段，高欄等を指す。)

4. 計測結果に基づき，概算数量を算出する。

5. 計測した箇所の写真は必ず撮影し，横断歩道橋毎に整理する。

6. 工事発注のために必要な数量，平面図，標準断面図等の作成を含む。

なお，補修材料の決定，積算資料の作成は含まない。

7. 同じ横断歩道橋で複数の対策が考えられる場合は，補修対象箇所が重複しないようにすること。

8. 概算数量等算出業務のみ発注する場合には，2. (1)～(4)を必ず計上すること。

## (6) 資料整理

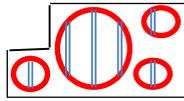
概算数量や根拠となる写真を横断歩道橋毎に整理する。

(10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	7.50	
技術員		人	10.00	

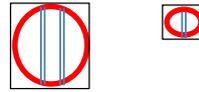
< 損傷箇所の取扱い(イメージ図) >

◎ 損傷箇所が点在している場合  
(断面修復でも分割しない)



1 損傷箇所として計上

◎ 損傷箇所が点在しているが離れている場合  
(断面修復も個別に補修)



2 損傷箇所として計上

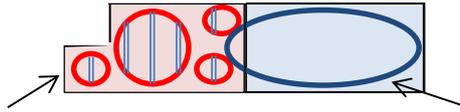


: 損傷箇所



: 計測する面積

< 断面修復工とひび割れ注入工がある場合 >



断面修復工として計上

ひび割れ注入工として計上

**3. 数量総括表作成(横断歩道橋)**

## 1. 数量総括表作成業務積算基準

## (1) 適用範囲

本歩掛は、点検の結果、補修・補強が必要となった横断歩道橋のうち、調査補修(補強)設計業務を測量・設計コンサルタントへ委託発注するために必要な数量総括表の作成に適用する。

## (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とする。

## 2. 数量総括表作成業務歩掛

## (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

横断歩道橋点検業務と同じ歩掛とする。

横断歩道橋点検に併せて発注する場合は、計上しない。

## (2) 現地踏査

横断歩道橋点検業務と同じ歩掛とする。

横断歩道橋点検に併せて発注する場合は、計上しない。

## (3) 業務計画書

横断歩道橋点検業務と同じ歩掛とする。

横断歩道橋点検に併せて発注する場合は、計上しない。

## (4) 横断歩道橋点検

横断歩道橋点検業務と同じ歩掛とする。

横断歩道橋点検に併せて発注する場合は、計上しない。

## (5) 数量総括表の作成

点検結果から補修・補強を「最大限実施する場合」と「必要最小限実施する場合」に分けて実施項目を整理し、調査補修(補強)設計業務の数量総括表を作成する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	2.00	
技師(A)		人	2.00	
技師(B)		人	2.00	

## (6) 資料整理

数量総括表等を横断歩道橋毎に整理する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	1.00	

## 第5章 シェッド点検業務

### 1. シェッド点検

#### 1. シェッド点検業務積算基準

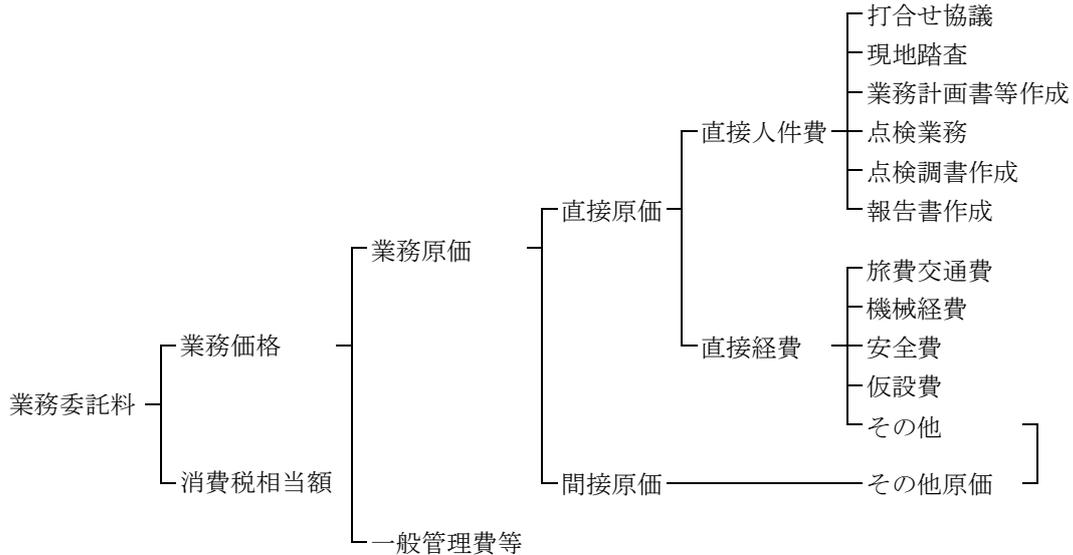
##### (1) 適用範囲

本歩掛は、岡山県道路構造物点検マニュアル(案)(シェッド, 大型カルバート等編)(令和 7年3月)に基づき, 県が管理するシェッドの点検業務に適用する。

##### (2) 諸経費体系等

諸経費は, 「土木設計業務等積算基準」に準拠する。  
 成果品は, 電子納品対象外とする。

<点検業務費の体系>



#### 2. シェッド点検業務歩掛

##### (1) 打合せ協議(初回・中間・納品時)

打合せ協議は, 初回, 中間, 納品時の3回を標準とする。

初回 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

中間 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

納品時 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

(2) 現地踏査

点検対象となるシェッドについて、現地踏査を行い、シェッドの立地環境、交通状況、交通規制の要否や近接手段等、ならびに点検対象となる部位及び付属物、点検に必要な機器、点検作業時の保安体制等を確認する。

(10 基当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	左記人数× $\alpha$
技師(B)		人	1.00	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	0.50	左記人数× $\alpha$
技術員		人	0.50	左記人数× $\alpha$

(注)1. 点検するシェッド毎に計上する。(例：10 基点検する場合は 10 基分計上)

○点検範囲による補正( $\alpha$ )

次の点検範囲の条件に応じ補正係数を乗ずること。

1. 点検範囲が 1 市町村内の場合

$$\alpha 1 = 0.90$$

2. 点検範囲が複数市町村を跨ぐ場合

$$\alpha 2 = 1.00$$

(注)1. 市町村とは、岡山県全 27 市町村のことを指し、旧市町村は含まない。ただし、岡山市は除く。

(3) 業務計画書

点検対象となるシェッドについて、現地踏査に基づき、点検スケジュール及び点検方法、安全管理、関係機関協議の有無について整理する。

(10 橋未満)

(1 業務当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	
技師(A)		人	1.00	
技師(C)		人	1.00	
技術員		人	1.00	

(4) 関係機関協議資料作成

シェッドの点検において必要な関係機関との協議用資料、説明用資料の作成及び必要な資料等の収集を行う。

(1 機関当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	1.00	

(注)1. 関係機関の機関数に応じて計上すること。

(5) シェッド点検

岡山県道路構造物点検マニュアル(案)(シェッド, 大型カルバート等編)(令和 7 年 3 月)に基づき実施する。

全ての部材について近接目視による点検を基本とし、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査等も合わせて実施する。

本歩掛は標準の場合であり、点検面積による補正係数( $\alpha$ )を本歩掛に乗じること。

シェッドに付属する道路照明、道路標識等の点検を含む。

1) 標準点検(地上, はしご, 足場)

点検面積(500 m<sup>2</sup>/基)

(10 基当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	5.00	左記人数× $\alpha$
技術員		人	5.00	左記人数× $\alpha$
機械器具損料	注)1	%		労務費合計の 25%を直接経費へ計上
安全費	注)2	日		表-1, 必要に応じて直接経費へ計上

- (注)1. カメラ, 双眼鏡, はしご, 脚立, 懐中電灯, チョーク, 巻き尺, ポール, 交通安全用具, 点検手帳, 長靴, 胴長, ハンドスコップ, 点検ハンマー, 必要に応じて狭隘部用調査カメラ, 防塵マスク等の損料とし, 労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。また, 上記の機械器具損料には, 枠組足場, 吊足場は含まない。
2. 安全費には, 保安施設(標識車, カラーコーン, 矢印板, 看板等)を含む。
3. 安全費の日数は, 点検にかかる日数とする。点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。  
(例: 仮に10基当たりの作業員が5.0人/日の場合, 7基点検するときは日数が4日となる。)  
(計算例: 7基の場合, 技師(B): 5.0人(日)/10基=0.5日/基×7基=3.5日=4日)
4. 点検面積による補正( $\alpha$ )に該当する場合は, 上記歩掛に各補正係数を乗ずること。
5. 点検面積は, シェッド延長×全幅員とする。
6. 点検に必要な器具は上記歩掛に含む。

2) 高所作業車による点検

点検面積(500 m<sup>2</sup>/基)

(10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	5.00	左記人数× $\alpha$
技術員		人	10.00	左記人数× $\alpha$
機械器具損料	注)1	%		労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費	注)2	日		表-1, 必要に応じて直接経費へ計上
高所作業車運転	注)3	日		表-2, 直接経費へ計上

- (注)1. カメラ, 双眼鏡, はしご, 脚立, 懐中電灯, チョーク, 巻き尺, ポール, 交通安全用具, 点検手帳, 長靴, 胴長, ハンドスコップ, 点検ハンマー, 必要に応じて狭隘部用調査カメラ, 防塵マスク等の損料とし, 労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。
2. 安全費には, 保安施設(標識車, カラーコーン, 矢印板, 看板等)を含む。
3. 高所作業車運転は, 直接経費へ計上すること。
4. 安全費及び高所作業車運転の日数は, 点検にかかる日数とする。点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。  
(例: 仮に10基当たりの作業員が5.0人/日の場合, 7基点検するときは日数が4日となる。)  
(計算例: 7基の場合, 技師(B): 5.0人(日)/10基=0.5日/基×7基=3.5日=4日)
5. 点検面積による補正( $\alpha$ )に該当する場合は, 上記歩掛に各補正係数を乗ずること。
6. 点検面積は, シェッド延長×全幅員とする。
7. 点検に必要な器具は上記歩掛に含む。

3) ロープアクセスによる点検

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	5.00	
技術員		人	5.00	
機械器具損料	注)1	%		労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費	注)2	日		表-1, 必要に応じて直接経費へ計上

- (注)1. カメラ, 双眼鏡, はしご, 脚立, 懐中電灯, チョーク, 巻き尺, ポール, 交通安全用具, 点検手帳, 長靴, 胴長, ハンドスコップ, 点検ハンマー, ロープ, ロープアクセス器具, 必要に応じて狭隘部用調査カメラ, 防塵マスク等の損料とし, 労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。
2. 安全費には, 保安施設(標識車, カラーコーン, 矢印板, 看板等)を含む。
3. 安全費の日数は, 点検にかかる日数とする。点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。  
(例: 仮に100 m<sup>2</sup>当たりの作業員が5.0人/日の場合, 70 m<sup>2</sup>点検するときは日数が4日となる。)  
(計算例: 70 m<sup>2</sup>の場合, 技師(B): 5.0人(日)/100 m<sup>2</sup>=0.05日/m<sup>2</sup>×70 m<sup>2</sup>=3.5日=4日)
4. 点検面積は, シェッド延長×点検高とする。
5. 点検に必要な器具は上記歩掛に含む。

表-1 安全費 (1日当たり)

名称	規格	単位	数量	単価
保安施設	注)1	日	1.0	30,000
交通誘導警備員	注)2	人		

- (注)1. 保安施設は、岡山県土木工事共通仕様書(施工管理編)の保安施設設置基準に基づき、標識車、カラーコーン、矢印板、看板等を適切に設置する。  
 2. 交通誘導警備員は、必要に応じて計上する。  
 3. 現場条件により本安全費による計上が適さない場合は、別途計上する。

表-2 高所作業車運転 (1日当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(一般)又は 運転手(特殊)		人	1.00	
高所作業車		台	1.0	単価は物価本による(賃料)
燃料	軽油	リットル		建設機械等損料表から算出

- (注)1. 高所作業車の燃料量は、次により算出する。  

$$\text{運転時間(h)} / \text{運転日数(日)} \times \text{燃料消費量(L/h)}$$
  
 2. 運転手については、高所作業車規格「作業床高 10m 以上」の技能講習資格が必要な場合は運転手(特殊)を計上する。

4) 点検面積による補正(α)

次の点検面積の条件に応じ補正係数を乗ずること。

なお、標準点検(3~4)・高所作業車による点検(3~4)の場合はその範囲に該当するシェッドの平均点検面積Aに応じ、補正係数を乗ずること。

①標準点検(地上、はしご、足場)

1. 20 m<sup>2</sup>未満の場合  
α 1 = 0.35
2. 20 m<sup>2</sup>以上 50 m<sup>2</sup>未満の場合  
α 2 = 0.37
3. 50 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合  
α 3 =  $(\frac{A-500}{500}) \times 0.70 + 1.0$
4. 500 m<sup>2</sup>以上の場合  
α 4 =  $(\frac{A-500}{500}) \times 0.90 + 1.0$

- (注)1. A=500 m<sup>2</sup>の時は α 3 = α 4 とする。  
 2. 補正係数(α)については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。  
 3. 計算例：4基(75 m<sup>2</sup>, 125 m<sup>2</sup>, 550 m<sup>2</sup>, 650 m<sup>2</sup>)点検する場合  
 (75+125)/2=100 m<sup>2</sup>と(550+650)/2=600 m<sup>2</sup>に場合分けする。  
 前者については100 m<sup>2</sup>の補正係数 α 3 を乗じ、後者については600 m<sup>2</sup>の補正係数 α 4 を乗ずる。

②高所作業車による点検

1. 100 m<sup>2</sup>未満の場合  
α 1 = 0.60
2. 100 m<sup>2</sup>以上 200 m<sup>2</sup>未満の場合  
α 2 = 0.70
3. 200 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合  
α 3 =  $(\frac{A-500}{500}) \times 0.50 + 1.0$
4. 500 m<sup>2</sup>以上の場合  
α 4 =  $(\frac{A-500}{500}) \times 0.90 + 1.0$

(注)1.  $A=500 \text{ m}^2$ の時は  $\alpha 3 = \alpha 4$  とする。

2. 補正係数( $\alpha$ )については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

3. 計算例：4基( $250 \text{ m}^2, 350 \text{ m}^2, 550 \text{ m}^2, 650 \text{ m}^2$ )点検する場合

$(250+350)/2=300 \text{ m}^2$ と $(550+650)/2=600 \text{ m}^2$ に場合分けする。

前者については $300 \text{ m}^2$ の補正係数 $\alpha 3$ を乗じ、後者については $600 \text{ m}^2$ の補正係数 $\alpha 4$ を乗ずる。

(6) 点検調査作成

岡山県道路構造物点検マニュアル(案)(シェッド、大型カルバート等編)(令和7年3月)に基づき、点検調査を作成する。

本歩掛は、標準点検面積の場合であり、他の点検面積の場合は、補正係数( $\alpha$ )を本歩掛に乗じること。国報告用の点検調査の作成を含む。

1) 点検調査作成

点検面積( $500 \text{ m}^2/\text{基}$ ) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	3.50	左記人数 $\times \alpha$
技術員		人	3.50	左記人数 $\times \alpha$

(注)1. 点検面積による補正( $\alpha$ )を上記歩掛に乗じること。

2) 点検面積による補正( $\alpha$ )

次の点検面積の条件に応じ補正係数を乗じること。

なお、3~4の場合はその範囲に該当するシェッドの平均点検面積に応じ、補正係数を乗じること。

1.  $20 \text{ m}^2$ 未満の場合

$$\alpha 1 = 0.70$$

2.  $20 \text{ m}^2$ 以上  $50 \text{ m}^2$ 未満の場合

$$\alpha 2 = 0.75$$

3.  $50 \text{ m}^2$ 以上  $500 \text{ m}^2$ 未満の場合

$$\alpha 3 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.20 + 1.0$$

4.  $500 \text{ m}^2$ 以上の場合

$$\alpha 4 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.40 + 1.0$$

(注)1.  $A=500 \text{ m}^2$ の時は  $\alpha 3 = \alpha 4$  とする。

2. 補正係数( $\alpha$ )については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

3. 計算例：4基( $75 \text{ m}^2, 125 \text{ m}^2, 550 \text{ m}^2, 650 \text{ m}^2$ )点検する場合

$(75+125)/2=100 \text{ m}^2$ と $(550+650)/2=600 \text{ m}^2$ に場合分けする。

前者については $100 \text{ m}^2$ の補正係数 $\alpha 3$ を乗じ、後者については $600 \text{ m}^2$ の補正係数 $\alpha 4$ を乗ずる。

(7) 報告書作成

調査結果についてシェッド毎に整理する。

(10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.60	
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	0.70	

(注)1. 点検するシェッド毎に計上すること。(例：10基点検する場合は10基分計上する)

## 2. 概算数量等算出(シェッド)

### 1. 概算数量等算出業務積算基準

#### (1) 適用範囲

本歩掛は、その損傷規模が小さく\*断面修復工、ひび割れ注入工で対応が可能な場合に、工事発注用の概算数量算出に適用する。ただし、ひび割れについては、構造物に与える影響が大きいひび割れ及びPC部材のひび割れは対象としない。

※損傷要因が明確であり、構造物の規模や損傷の程度を勘案し、調査設計が不要と考えられる場合

#### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とする。

### 2. 概算数量等算出業務歩掛

#### (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

シェッド点検業務と同じ歩掛とする。

シェッド点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (2) 現地踏査

シェッド点検業務と同じ歩掛とする。

シェッド点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (3) 業務計画書

シェッド点検業務と同じ歩掛とする。

シェッド点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (4) シェッド点検

シェッド点検業務と同じ歩掛とする。

シェッド点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (5) 概算数量等の算出

損傷規模が小さく、断面修復工・ひび割れ注入工で対応する場合について概算数量を算出する。

#### ・断面修復工

損傷箇所数(1~2箇所/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷箇所数(3~4箇所/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷箇所数(5~6箇所/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷箇所数(7~8箇所/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

## ・ひび割れ注入工

損傷面積(20 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	2.00	

損傷面積(20 m<sup>2</sup>以上～50 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷面積(50 m<sup>2</sup>以上～100 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷面積(100 m<sup>2</sup>以上～200 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷面積(200 m<sup>2</sup>以上～300 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

(注)1.1 損傷箇所当たり約4 m<sup>2</sup>程度を目安とし、損傷箇所の面積や平均深さを計測し、断面修復等の数量を算出する。

2. ひび割れ注入工は1基あたり300 m<sup>2</sup>未満の場合に適用する。

3. 計測結果に基づき、概算数量を算出する。

4. 計測した箇所の写真は必ず撮影し、シェッド毎に整理する。

5. 工事発注のために必要な数量、平面図、標準断面図等の作成を含む。

なお、補修材料の決定、積算資料の作成は含まない。

6. 同じシェッドで断面修復工とひび割れ注入工の両方の対策が考えられる場合は、補修対象箇所が重複しないようにすること。

7. 概算数量等算出業務のみ発注する場合には、2.(1)～(4)を必ず計上すること。

## (6) 資料整理

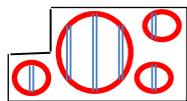
概算数量や根拠となる写真等をシェッド毎に整理する。

(10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	7.50	
技術員		人	10.00	

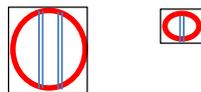
< 損傷箇所への取扱い(イメージ図) >

◎ 損傷箇所が点在している場合  
(断面修復でも分割しない)

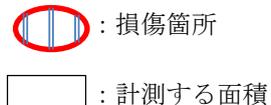


1 損傷箇所として計上

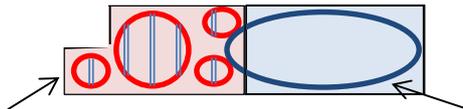
◎ 損傷箇所が点在しているが離れている場合  
(断面修復も個別に補修)



2 損傷箇所として計上



< 断面修復工とひび割れ注入工がある場合 >



断面修復工として計上

ひび割れ注入工として計上

### 3. 数量総括表作成(シェッド)

#### 1. 数量総括表作成業務積算基準

##### (1) 適用範囲

本歩掛は、点検の結果、補修・補強が必要となったシェッドのうち、調査補修(補強)設計業務を測量・設計コンサルタントへ委託発注するために必要な数量総括表の作成に適用する。

##### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とする。

#### 2. 数量総括表作成業務歩掛

##### (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

シェッド点検業務と同じ歩掛とする。

シェッド点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (2) 現地踏査

シェッド点検業務と同じ歩掛とする。

シェッド点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (3) 業務計画書

シェッド点検業務と同じ歩掛とする。

シェッド点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (4) シェッド点検

シェッド点検業務と同じ歩掛とする。

シェッド点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (5) 数量総括表の作成

点検結果から補修・補強を「最大限実施する場合」と「必要最小限実施する場合」に分けて実施項目を整理し、調査補修(補強)設計業務の数量総括表を作成する。

(10 基当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	2.00	
技師(A)		人	2.00	
技師(B)		人	2.00	

##### (6) 資料整理

数量総括表等をシェッド毎に整理する。

(10 基当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	1.00	

第6章 大型カルバート点検業務

1. 大型カルバート点検

1. 大型カルバート点検業務積算基準

(1) 適用範囲

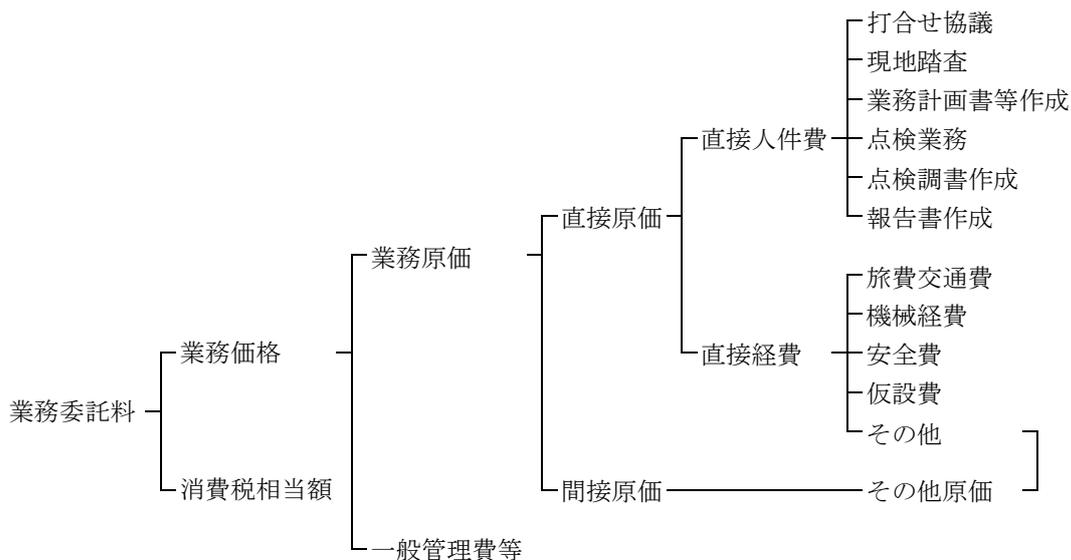
本歩掛は、岡山県道路構造物点検マニュアル(案)(シェッド, 大型カルバート等編)(令和7年3月)に基づき、県が管理する大型カルバートの点検業務に適用する。

(2) 諸経費体系等

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」に準拠する。

成果品は、電子納品対象外とする。

<点検業務費の体系>



2. 大型カルバート点検業務歩掛

(1) 打合せ協議(初回・中間・納品時)

打合せ協議は、初回、中間、納品時の3回を標準とする。

初回 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

中間 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

納品時 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

(2) 現地踏査

点検対象となる大型カルバートについて、現地踏査を行い、大型カルバートの立地環境、交通状況、交通規制の要否や近接手段等、ならびに点検対象となる部位及び付属物、点検に必要な機器、点検作業時の保安体制等を確認する。

(10 基当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	左記人数× $\alpha$
技師(B)		人	1.00	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	0.50	左記人数× $\alpha$
技術員		人	0.50	左記人数× $\alpha$

(注)1. 点検する大型カルバート毎に計上する。(例：10 基点検する場合は 10 基分計上)

○点検範囲による補正( $\alpha$ )

次の点検範囲の条件に応じ補正係数を乗ずること。

1. 点検範囲が 1 市町村内の場合

$$\alpha 1 = 0.90$$

2. 点検範囲が複数市町村を跨ぐ場合

$$\alpha 2 = 1.00$$

(注)1. 市町村とは、岡山県全 27 市町村のことを指し、旧市町村は含まない。ただし、岡山市は除く。

(3) 業務計画書

点検対象となる大型カルバートについて、現地踏査に基づき、点検スケジュール及び点検方法、安全管理、関係機関協議の有無について整理する。

(10 基未満)

(1 業務当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	
技師(A)		人	1.00	
技師(C)		人	1.00	
技術員		人	1.00	

(30 基未満)

(1 業務当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	1.00	
技師(A)		人	1.00	
技師(C)		人	2.50	
技術員		人	2.50	

(4) 関係機関協議資料作成

大型カルバート点検において必要な関係機関との協議用資料、説明用資料の作成及び必要な資料等の収集を行う。(例：警察との交通規制協議等)

(1 機関当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	1.00	

(注)1. 関係機関の機関数に応じて計上すること。

## (5) 大型カルバート点検

岡山県道路構造物点検マニュアル(案)(シエッド,大型カルバート等編)(令和7年3月)に基づき実施する。  
全ての部材について近接目視による点検を基本とし,必要に応じて触診や打音等の非破壊検査等も合わせて実施する。

本歩掛は,標準の場合であり,点検面積による補正係数( $\alpha$ )を本歩掛に乗じること。

大型カルバートに付随する道路照明,道路標識等の点検を含む。

## 1) 標準点検(地上,はしご,足場,船上)

点検面積(500 m<sup>2</sup>/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	4.00	左記人数× $\alpha$
技術員		人	4.00	左記人数× $\alpha$
機械器具損料	注)1	%		労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費	注)2	日		表-1,必要に応じて直接経費へ計上

(注)1. カメラ,双眼鏡,はしご,脚立,懐中電灯,チョーク,巻き尺,ポール,交通安全用具,点検手帳,長靴,胴長,ハンスコップ,点検ハンマー,必要に応じて狭隙部用調査カメラ,防塵マスク,ボート等の損料とし,労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。また,上記の機械器具損料には,枠組足場,吊足場は含まない。

2. 安全費には,保安施設(標識車,カラーコーン,矢印板,看板等)を含む。

3. 安全費の日数は,点検にかかる日数とする。点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。

(例:仮に10基当たりの作業員が4.0人/日の場合,7基点検するときは日数が3日となる。)

(計算例:7基の場合,技師(B):4.0人(日)/10基=0.4日/基×7基=2.8日=3日)

4. 点検面積による補正( $\alpha$ )に該当する場合は,上記歩掛に各補正係数を乗ずること。

5. 点検面積は,大型カルバート延長×内空幅とする。

6. 点検に必要な器具は上記歩掛を含む。

## 2) 高所作業車による点検

点検面積(500 m<sup>2</sup>/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	4.00	左記人数× $\alpha$
技術員		人	8.00	左記人数× $\alpha$
機械器具損料	注)1	%		労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費	注)2	日		表-1,必要に応じて直接経費へ計上
高所作業車運転	注)3	日		表-2,直接経費へ計上

(注)1. カメラ,双眼鏡,はしご,脚立,懐中電灯,チョーク,巻き尺,ポール,交通安全用具,点検手帳,長靴,胴長,ハンスコップ,点検ハンマー,必要に応じて狭隙部用調査カメラ,防塵マスク等の損料とし,労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。

2. 安全費には,保安施設(標識車,カラーコーン,矢印板,看板等)を含む。

3. 高所作業車運転は,直接経費へ計上すること。

4. 安全費及び高所作業車運転の日数は,点検にかかる日数とする。点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。

(例:仮に10基当たりの作業員が4.0人/日の場合,7基点検するときは日数が3日となる。)

(計算例:7基の場合,技師(B):4.0人(日)/10基=0.4日/基×7基=2.8日=3日)

5. 点検面積による補正( $\alpha$ )に該当する場合は,上記歩掛に各補正係数を乗ずること。

6. 点検面積は,大型カルバート延長×内空幅とする。

7. 点検に必要な器具は上記歩掛を含む。

表-1 安全費 (1日当たり)

名称	規格	単位	数量	単価
保安施設	注)1	日	1.0	30,000
交通誘導警備員	注)2	人		

- (注)1. 保安施設は、岡山県土木工事共通仕様書(施工管理編)の保安施設設置基準に基づき、標識車、カラーコーン、矢印板、看板等を適切に設置する。
2. 交通誘導警備員は、必要に応じて計上する。
3. 現場条件により本安全費による計上が適さない場合は、別途計上する。

表-2 高所作業車運転 (1日当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(一般)又は 運転手(特殊)		人	1.00	
高所作業車		台	1.0	単価は物価本による(賃料)
燃料	軽油	リットル		建設機械等損料表から算出

- (注)1. 高所作業車の燃料量は、次により算出する。  

$$\text{運転時間(h)} / \text{運転日数(日)} \times \text{燃料消費量(L/h)}$$
2. 運転手については、高所作業車規格「作業床高 10m 以上」の技能講習資格が必要な場合は運転手(特殊)を計上する。

4) 点検面積による補正( $\alpha$ )

次の点検面積の条件に応じ補正係数を乗ずること。

なお、標準点検(3~4)・高所作業車による点検(3~4)の場合は、その範囲に該当する大型カルバートの平均点検面積 A に応じ、補正係数を乗ずること。

## ①標準点検(地上、はしご、足場、船上)

- 20 m<sup>2</sup>未満の場合  
 $\alpha 1 = 0.35$
- 20 m<sup>2</sup>以上 50 m<sup>2</sup>未満の場合  
 $\alpha 2 = 0.37$
- 50 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合  
$$\alpha 3 = \left( \frac{A-500}{500} \right) \times 0.70 + 1.0$$
- 500 m<sup>2</sup>以上の場合  
$$\alpha 4 = \left( \frac{A-500}{500} \right) \times 0.90 + 1.0$$

- (注)1. A=500 m<sup>2</sup>の時は  $\alpha 3 = \alpha 4$  とする。
2. 補正係数( $\alpha$ )については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。
3. 計算例：4基(75 m<sup>2</sup>, 125 m<sup>2</sup>, 550 m<sup>2</sup>, 650 m<sup>2</sup>)点検する場合  
 $(75+125)/2=100$  m<sup>2</sup> と  $(550+650)/2=600$  m<sup>2</sup> に場合分けする。  
 前者については100 m<sup>2</sup>の補正係数  $\alpha 3$  を乗じ、後者については600 m<sup>2</sup>の補正係数  $\alpha 4$  を乗ずる。

## ②高所作業車による点検

- 100 m<sup>2</sup>未満の場合  
 $\alpha 1 = 0.60$
- 100 m<sup>2</sup>以上 200 m<sup>2</sup>未満の場合  
 $\alpha 2 = 0.70$
- 200 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合  
$$\alpha 3 = \left( \frac{A-500}{500} \right) \times 0.50 + 1.0$$
- 500 m<sup>2</sup>以上の場合  
$$\alpha 4 = \left( \frac{A-500}{500} \right) \times 0.90 + 1.0$$

- (注) 1.  $A=500 \text{ m}^2$ の時は $\alpha_3 = \alpha_4$ とする。  
 2. 補正係数( $\alpha$ )については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。  
 3. 計算例：4基( $250 \text{ m}^2, 350 \text{ m}^2, 550 \text{ m}^2, 650 \text{ m}^2$ )点検する場合  
 $(250+350)/2=300 \text{ m}^2$ と $(550+650)/2=600 \text{ m}^2$ に場合分けする。  
 前者については $300 \text{ m}^2$ の補正係数 $\alpha_3$ を乗じ、後者については $600 \text{ m}^2$ の補正係数 $\alpha_4$ を乗ずる。

(6) 点検調査作成

岡山県道路構造物点検マニュアル(案)(シエッド、大型カルバート等編)(令和7年3月)に基づき、点検調査を作成する。

本歩掛は、標準点検面積の場合であり、他の点検面積の場合は、補正係数( $\alpha$ )を本歩掛に乗じること。国報告用の点検調査の作成を含む。

1) 点検調査作成

点検面積( $500 \text{ m}^2/\text{基}$ ) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	3.50	左記人数 $\times \alpha$
技術員		人	3.50	左記人数 $\times \alpha$

(注) 1. 点検面積による補正( $\alpha$ )を上記歩掛に乗ずること。

2) 点検面積による補正( $\alpha$ )

次の点検面積の条件に応じ補正係数を乗ずること。

なお、3~4 の場合はその範囲に該当する大型カルバートの平均点検面積に応じ、補正係数を乗ずること。

1.  $20 \text{ m}^2$ 未満の場合  
 $\alpha_1 = 0.70$
2.  $20 \text{ m}^2$ 以上  $50 \text{ m}^2$ 未満の場合  
 $\alpha_2 = 0.75$
3.  $50 \text{ m}^2$ 以上  $500 \text{ m}^2$ 未満の場合  
 $\alpha_3 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.20 + 1.0$
4.  $500 \text{ m}^2$ 以上の場合  
 $\alpha_4 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.40 + 1.0$

- (注) 1.  $A=500 \text{ m}^2$ の時は $\alpha_3 = \alpha_4$ とする。  
 2. 補正係数( $\alpha$ )については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。  
 3. 計算例：4基( $75 \text{ m}^2, 125 \text{ m}^2, 550 \text{ m}^2, 650 \text{ m}^2$ )点検する場合  
 $(75+125)/2=100 \text{ m}^2$ と $(550+650)/2=600 \text{ m}^2$ に場合分けする。  
 前者については $100 \text{ m}^2$ の補正係数 $\alpha_3$ を乗じ、後者については $600 \text{ m}^2$ の補正係数 $\alpha_4$ を乗ずる。

(7) 報告書作成

調査結果について大型カルバート毎に整理する。

(10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.60	
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	0.70	

(注) 1. 点検する大型カルバート毎に計上すること。(例：10基点検する場合は10基分計上する)

## 2. 概算数量等算出(大型カルバート)

### 1. 概算数量等算出業務積算基準

#### (1) 適用範囲

本歩掛はその損傷規模が小さく\*断面修復工、ひび割れ注入工で対応が可能な場合に、工事発注用の概算数量算出に適用する。ただし、ひび割れについては、構造物に与える影響が大きいひび割れ及びPC部材のひび割れは対象としない。

※損傷要因が明確であり、構造物の規模や損傷の程度を勘案し、調査設計が不要と考えられる場合

#### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とすると。

### 2. 概算数量等算出業務歩掛

#### (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

大型カルバート点検業務と同じ歩掛とする。

大型カルバート点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (2) 現地踏査

大型カルバート点検業務と同じ歩掛とする。

大型カルバート点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (3) 業務計画書

大型カルバート点検業務と同じ歩掛とする。

大型カルバート点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (4) 大型カルバート点検

大型カルバート点検業務と同じ歩掛とする。

大型カルバート点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (5) 概算数量等の算出

損傷規模が小さく、断面修復工およびひび割れ注入工で対応する場合について、概算数量を算出する。

#### ・断面修復工

損傷箇所数(1~2箇所/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷箇所数(3~4箇所/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷箇所数(5~6箇所/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷箇所数(7~8箇所/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

## ・ひび割れ注入工

損傷面積(20 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	2.00	

損傷面積(20 m<sup>2</sup>以上～50 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷面積(50 m<sup>2</sup>以上～100 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷面積(100 m<sup>2</sup>以上～200 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷面積(200 m<sup>2</sup>以上～300 m<sup>2</sup>未満/基) (10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

(注)1.1 損傷箇所当たり約4 m<sup>2</sup>程度を目安とし、損傷箇所の面積や平均深さを計測し、断面修復等の数量を算出する。

2. ひび割れ注入工は1基あたり300 m<sup>2</sup>未満の場合に適用する。
3. 計測結果に基づき、概算数量を算出する。
4. 計測した箇所の写真は必ず撮影し、大型カルバート毎に整理する。
5. 工事発注のために必要な数量、平面図、標準断面図等の作成を含む。  
なお、補修材料の決定、積算資料の作成は含まない。
6. 同じ大型カルバートで断面修復工とひび割れ注入工の両方の対策が考えられる場合は、補修対象箇所が重複しないようにすること。
7. 概算数量等算出業務のみ発注する場合には、2.(1)～(4)を必ず計上すること。

## (6) 資料整理

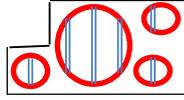
概算数量や根拠となる写真を大型カルバート毎に整理する。

(10基当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(C)		人	7.50	
技術員		人	10.00	

< 損傷箇所の取扱い(イメージ図) >

◎ 損傷箇所が点在している場合  
(断面修復でも分割しない)



1 損傷箇所として計上

◎ 損傷箇所が点在しているが離れている場合  
(断面修復も個別に補修)

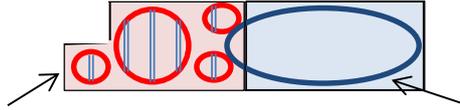


2 損傷箇所として計上

 : 損傷箇所

 : 計測する面積

< 断面修復工とひび割れ注入工がある場合 >



断面修復工として計上

ひび割れ注入工として計上

### 3. 数量総括表作成(大型カルバート)

#### 1. 数量総括表作成業務積算基準

##### (1) 適用範囲

本歩掛は点検の結果、補修・補強が必要となった大型カルバートのうち、調査補修(補強)設計業務を測量・設計コンサルタントへ委託発注するために必要な数量総括表の作成に適用する。

##### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とする。

#### 2. 数量総括表作成業務歩掛

##### (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

大型カルバート点検業務と同じ歩掛とする。

大型カルバート点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (2) 現地踏査

大型カルバート点検業務と同じ歩掛とする。

大型カルバート点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (3) 業務計画書

大型カルバート点検業務と同じ歩掛とする。

大型カルバート点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (4) 大型カルバート点検

大型カルバート点検業務と同じ歩掛とする。

大型カルバート点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (5) 数量総括表の作成

点検結果から補修・補強を「最大限実施する場合」と「必要最小限実施する場合」に分けて実施項目を整理し、調査補修(補強)設計業務の数量総括表を作成する。

(10基当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	2.00	
技師(A)		人	2.00	
技師(B)		人	2.00	

##### (6) 資料整理

数量総括表等を大型カルバート毎に整理する。

(10基当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	1.00	

## 第7章 溝橋(カルバート)点検業務

### 1. 溝橋(カルバート)点検

#### 1. 溝橋(カルバート)点検業務積算基準

##### (1) 適用範囲

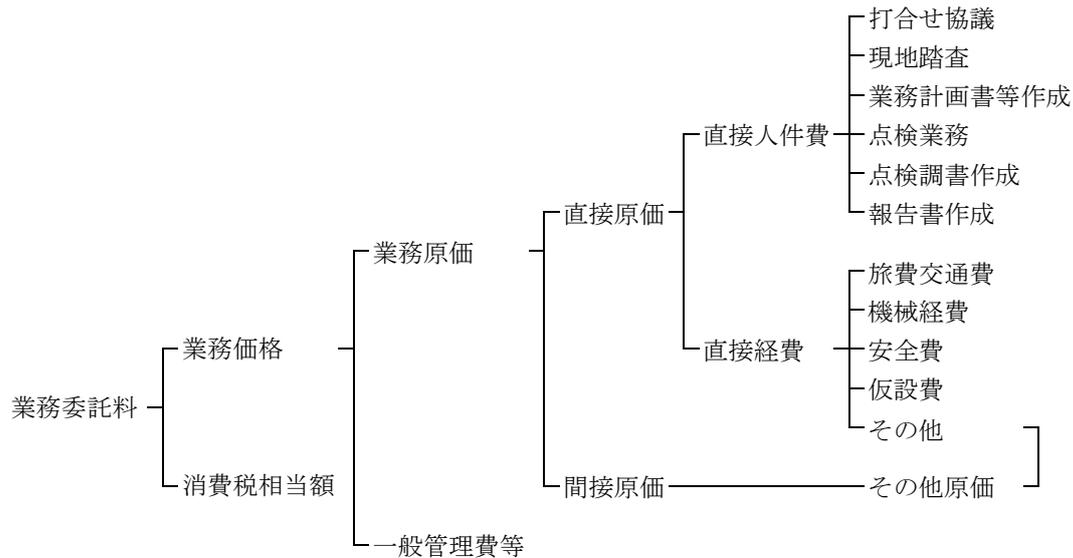
本歩掛は、岡山県道路橋梁点検マニュアル(案)(令和7年6月)に基づき、県が管理する溝橋(カルバート)点検業務に適用する。

##### (2) 諸経費体系等

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」に準拠する。

成果品は、電子納品対象外とする。

<点検業務費の体系>



#### 2. 溝橋(カルバート)点検業務歩掛

##### (1) 打合せ協議(初回・中間・納品時)

打合せ協議は、初回、中間、納品時の3回を標準とする。

初回 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

中間 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

納品時 (1業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	

## (2) 現地踏査

点検対象となる溝橋(カルバート)について、現地踏査を行い、溝橋(カルバート)の立地環境、交通状況、交通規制の要否や近接手段等、ならびに点検対象となる部位及び付属物、点検に必要な機器、点検作業時の保安体制等を確認する。

(10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	1.00	左記人数× $\alpha$
技師(B)		人	1.00	左記人数× $\alpha$
技師(C)		人	0.50	左記人数× $\alpha$
技術員		人	0.50	左記人数× $\alpha$

(注)1. 点検する溝橋(カルバート)毎に計上する。(例：10 橋点検する場合は10 橋分計上)

○点検範囲による補正( $\alpha$ )

次の点検範囲の条件に応じ補正係数を乗ずること。

1. 点検範囲が1市町村内の場合

$$\alpha 1 = 0.90$$

2. 点検範囲が複数市町村を跨ぐ場合

$$\alpha 2 = 1.00$$

(注)1. 市町村とは、岡山県全27市町村のことを指し、旧市町村は含まない。ただし、岡山市は除く。

## (3) 業務計画書

点検対象となる溝橋(カルバート)について、現地踏査に基づき、点検スケジュール及び点検方法、安全管理、関係機関協議の有無について整理する。

(10 橋未満)

(1 業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	
技師(C)		人	0.50	
技術員		人	0.50	

(30 橋未満)

(1 業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	
技師(C)		人	1.25	
技術員		人	1.25	

(30 橋以上)

(1 業務当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	
技師(C)		人	1.75	
技術員		人	1.75	

## (4) 関係機関協議資料作成

溝橋(カルバート)点検において必要な関係機関との協議用資料、説明用資料の作成及び必要な資料等の収集を行う。(例：警察との交通規制協議等)

(1 機関当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	1.00	

(注)1. 関係機関の機関数に応じて計上すること。

(5) 溝橋(カルバート)点検

岡山県道路橋梁点検マニュアル(案)(令和7年6月)に基づき実施する。  
 近接目視による点検を基本とし、必要に応じて触診や打音等の非破壊検査等も合わせて実施する。  
 本歩掛は、標準の場合であり、点検面積による補正係数( $\alpha$ )を本歩掛に乗じること。  
 溝橋(カルバート)に付属する道路照明、道路標識等の点検を含む。

1) 標準点検(地上、はしご、足場、船上)

点検面積(500 m<sup>2</sup>/橋) (10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	4.00	左記人数× $\alpha$
技術員		人	4.00	左記人数× $\alpha$
機械器具損料	注)1	%		労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費	注)2	日		表-1, 必要に応じて直接経費へ計上

- (注)1. カメラ、双眼鏡、はしご、脚立、懐中電灯、チョーク、巻き尺、ポール、交通安全用具、点検手帳、長靴、胴長、ハンドスコップ、点検ハンマー、必要に応じて狭隘部用調査カメラ、防塵マスク、ボート等の損料とし、労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。また、上記の機械器具損料には、枠組足場、吊足場は含まない。
2. 安全費には、保安施設(標識車、カラーコーン、矢印板、看板等)を含む。
3. 安全費の日数は、点検にかかる日数とする。点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。  
 (例: 仮に10橋当たりの作業員が4.0人/日の場合、7橋点検するときは日数が3日となる。)  
 (計算例: 4.0人(日)/10橋=0.4日/橋×7橋=2.8日=3日)
4. 点検面積による補正( $\alpha$ )に該当する場合は、上記歩掛に各補正係数を乗ずること。
5. 点検面積は、橋長×全幅員とする。
6. 点検に必要な器具は上記歩掛を含む。

2) 高所作業車による点検

点検面積(500 m<sup>2</sup>/橋) (10 橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	4.00	左記人数× $\alpha$
技術員		人	8.00	左記人数× $\alpha$
機械器具損料	注)1	%		労務費合計の25%を直接経費へ計上
安全費	注)2	日		表-1, 必要に応じて直接経費へ計上
高所作業車運転	注)3	日		表-2, 直接経費へ計上

- (注)1. カメラ、双眼鏡、はしご、脚立、懐中電灯、チョーク、巻き尺、ポール、交通安全用具、点検手帳、長靴、胴長、ハンドスコップ、点検ハンマー、必要に応じて狭隘部用調査カメラ、防塵マスク等の損料とし、労務費の合計に25%乗じた額を直接経費に計上する。
2. 安全費には、保安施設(標識車、カラーコーン、矢印板、看板等)を含む。
3. 高所作業車運転は、直接経費へ計上すること。
4. 安全費及び高所作業車運転の日数は、点検にかかる日数とする。点検にかかる日数は1日単位に切り上げる。  
 (例: 仮に10橋当たりの作業員が4.0人/日の場合、7橋点検するときは日数が3日となる。)  
 (計算例: 4.0人(日)/10橋=0.4日/橋×7橋=2.8日=3日)
5. 点検面積による補正( $\alpha$ )に該当する場合は、上記歩掛に各補正係数を乗ずること。
6. 点検面積は、橋長×全幅員とする。
7. 点検に必要な器具は上記歩掛を含む。

表-1 安全費 (1日当たり)

名称	規格	単位	数量	単価
保安施設	注)1	日	1.0	30,000
交通誘導警備員	注)2	人		

- (注)1. 保安施設は、岡山県土木工事共通仕様書(施工管理編)の保安施設設置基準に基づき、標識車、カラーコーン、矢印板、看板等を適切に設置する。
2. 交通誘導警備員は、必要に応じて計上する。
3. 現場条件により本安全費による計上が適さない場合は、別途計上する。

表-2 高所作業車運転 (1日当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(一般)又は 運転手(特殊)		人	1.00	
高所作業車		台	1.0	単価は物価本による(賃料)
燃料	軽油	リットル		建設機械等損料表から算出

(注)1. 高所作業車の燃料量は、次により算出する。

$$\text{運転時間(h)}/\text{運転日数(日)} \times \text{燃料消費量(L/h)}$$

2. 運転手については、高所作業車規格「作業床高 10m 以上」の技能講習資格が必要な場合は運転手(特殊)を計上する。

#### 4) 点検面積による補正(α)

次の点検面積の条件に応じ補正係数を乗ずること。

なお、標準点検(3~4)・高所作業車による点検(3~4)の場合は、その範囲に該当する溝橋(カルバート)の平均点検面積Aに応じ、補正係数を乗ずること。

##### ①標準点検(地上, はしご, 足場, 船上)

1. 20 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 1 = 0.35$$

2. 20 m<sup>2</sup>以上 50 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 2 = 0.37$$

3. 50 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 3 = \left( \frac{A-500}{500} \right) \times 0.70 + 1.0$$

4. 500 m<sup>2</sup>以上の場合

$$\alpha 4 = \left( \frac{A-500}{500} \right) \times 0.90 + 1.0$$

(注)1. A=500 m<sup>2</sup>の時はα3=α4とする。

2. 補正係数(α)については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

3. 計算例：4基(75 m<sup>2</sup>, 125 m<sup>2</sup>, 550 m<sup>2</sup>, 650 m<sup>2</sup>)点検する場合

(75+125)/2=100 m<sup>2</sup>と(550+650)/2=600 m<sup>2</sup>に場合分けする。

前者については100 m<sup>2</sup>の補正係数α3を乗じ、後者については600 m<sup>2</sup>の補正係数α4を乗ずる。

##### ②高所作業車による点検

1. 100 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 1 = 0.60$$

2. 100 m<sup>2</sup>以上 200 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 2 = 0.70$$

3. 200 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 3 = \left( \frac{A-500}{500} \right) \times 0.50 + 1.0$$

4. 500 m<sup>2</sup>以上の場合

$$\alpha 4 = \left( \frac{A-500}{500} \right) \times 0.90 + 1.0$$

(注)1. A=500 m<sup>2</sup>の時はα3=α4とする。

2. 補正係数(α)については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

3. 計算例：4基(250 m<sup>2</sup>, 350 m<sup>2</sup>, 550 m<sup>2</sup>, 650 m<sup>2</sup>)点検する場合

(250+350)/2=300 m<sup>2</sup>と(550+650)/2=600 m<sup>2</sup>に場合分けする。

前者については300 m<sup>2</sup>の補正係数α3を乗じ、後者については600 m<sup>2</sup>の補正係数α4を乗ずる。

## (6) 点検調書作成

岡山県道路橋梁点検マニュアル(案)(令和7年6月)に基づき、点検調書を作成する。

本歩掛は、標準点検面積の場合であり、他の点検面積の場合は、補正係数( $\alpha$ )を本歩掛に乗じること。国報告用の点検調書の作成を含む。

## 1) 点検調書作成

点検面積(500 m<sup>2</sup>/橋)

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	3.60	左記人数× $\alpha$
技術員		人	3.60	左記人数× $\alpha$

(注)1. 点検面積による補正( $\alpha$ )を上記歩掛に乗ずること。

2) 点検面積による補正( $\alpha$ )

次の点検面積の条件に応じ補正係数を乗ずること。

なお、3.～4.の場合はその範囲に該当する溝橋(カルバート)の平均点検面積に応じ、補正係数を乗ずること。

1. 20 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 1 = 0.70$$

2. 20 m<sup>2</sup>以上 50 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 2 = 0.75$$

3. 50 m<sup>2</sup>以上 500 m<sup>2</sup>未満の場合

$$\alpha 3 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.20 + 1.0$$

4. 500 m<sup>2</sup>以上の場合

$$\alpha 4 = \left(\frac{A-500}{500}\right) \times 0.40 + 1.0$$

(注)1.  $A=500$  m<sup>2</sup>の時は  $\alpha 3 = \alpha 4$  とする。

2. 補正係数( $\alpha$ )については、小数第3位を四捨五入し、小数第2位とする。

3. 計算例：4基(75 m<sup>2</sup>, 125 m<sup>2</sup>, 550 m<sup>2</sup>, 650 m<sup>2</sup>)点検する場合

(75+125)/2=100 m<sup>2</sup>と(550+650)/2=600 m<sup>2</sup>に場合分けする。

前者については100 m<sup>2</sup>の補正係数 $\alpha 3$ を乗じ、後者については600 m<sup>2</sup>の補正係数 $\alpha 4$ を乗ずる。

## (7) 報告書作成

調査結果について溝橋(カルバート)毎に整理する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.60	
技師(B)		人	0.50	
技師(C)		人	0.70	

(注)1. 点検する溝橋(カルバート)毎に計上すること。(例：10橋点検する場合は10橋分計上する)

## 2. 概算数量等算出(溝橋(カルバート))

### 1. 概算数量等算出業務積算基準

#### (1) 適用範囲

本歩掛はその損傷規模が小さく\*断面修復工、ひび割れ注入工で対応が可能な場合に、工事発注用の概算数量算出に適用する。ただし、ひび割れについては、構造物に与える影響が大きいひび割れ及びPC部材のひび割れは対象としない。

※損傷要因が明確であり、構造物の規模や損傷の程度を勘案し、調査設計が不要と考えられる場合

#### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とする。

### 2. 概算数量等算出業務歩掛

#### (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

溝橋(カルバート)点検業務と同じ歩掛とする。

溝橋(カルバート)点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (2) 現地踏査

溝橋(カルバート)点検業務と同じ歩掛とする。

溝橋(カルバート)点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (3) 業務計画書

溝橋(カルバート)点検業務と同じ歩掛とする。

溝橋(カルバート)点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (4) 溝橋(カルバート)点検

溝橋(カルバート)点検業務と同じ歩掛とする。

溝橋(カルバート)点検に併せて発注する場合は、計上しない。

#### (5) 概算数量等の算出

損傷規模が小さく、断面修復工およびひび割れ注入工で対応する場合について、概算数量を算出する。

#### ・断面修復工

損傷箇所数(1~2箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷箇所数(3~4箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷箇所数(5~6箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷箇所数(7~8箇所/橋) (10橋当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

## ・ひび割れ注入工

損傷面積(20 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	2.00	

損傷面積(20 m<sup>2</sup>以上～50 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	5.00	

損傷面積(50 m<sup>2</sup>以上～100 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	7.00	

損傷面積(100 m<sup>2</sup>以上～200 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	2.00	
技師(C)		人	9.00	

損傷面積(200 m<sup>2</sup>以上～300 m<sup>2</sup>未満/橋) (10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(B)		人	3.00	
技師(C)		人	10.00	

(注) 1. 1 損傷箇所当たり約 4 m<sup>2</sup>程度を目安とし、損傷箇所の面積や平均深さを計測し、断面修復等の数量を算出する。

2. ひび割れ注入工は 1 橋あたり 300 m<sup>2</sup>未満の場合に適用する。
3. 計測結果に基づき、概算数量を算出する。
4. 計測した箇所の写真は必ず撮影し、溝橋(カルバート)毎に整理する。
5. 工事発注のために必要な数量、平面図、標準断面図等の作成を含む。  
なお、補修材料の決定、積算資料の作成は含まない。
6. 同じ溝橋(カルバート)で断面修復工とひび割れ注入工の両方の対策が考えられる場合は、補修対象箇所が重複しないようにすること。
7. 概算数量等算出業務のみ発注する場合には、2. (1)～(4)を必ず計上すること。

## (6) 資料整理

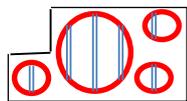
概算数量や根拠となる写真を溝橋(カルバート)毎に整理する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(C)		人	7.50	
技術員		人	10.00	

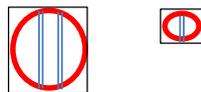
< 損傷箇所の取扱い(イメージ図) >

◎ 損傷箇所が点在している場合  
(断面修復でも分割しない)



1 損傷箇所として計上

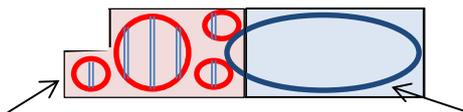
◎ 損傷箇所が点在しているが離れている場合  
(断面修復も個別に補修)



2 損傷箇所として計上

 : 損傷箇所  
 : 計測する面積

< 断面修復工とひび割れ注入工がある場合 >



断面修復工として計上

ひび割れ注入工として計上

### 3. 数量総括表作成(溝橋(カルバート))

#### 1. 数量総括表作成業務積算基準

##### (1) 適用範囲

本歩掛は点検の結果、補修・補強が必要となった溝橋(カルバート)のうち、調査補修(補強)設計業務を測量・設計コンサルタントへ委託発注するために必要な数量総括表の作成に適用する。

##### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」とする。

成果品は、電子納品対象外とする。

#### 2. 数量総括表作成業務歩掛

##### (1) 打合せ(初回・中間・納品時)

溝橋(カルバート)点検業務と同じ歩掛とする。

溝橋(カルバート)点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (2) 現地踏査

溝橋(カルバート)点検業務と同じ歩掛とする。

溝橋(カルバート)点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (3) 業務計画書

溝橋(カルバート)点検業務と同じ歩掛とする。

溝橋(カルバート)点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (4) 溝橋(カルバート)点検

溝橋(カルバート)点検業務と同じ歩掛とする。

溝橋(カルバート)点検に併せて発注する場合は、計上しない。

##### (5) 数量総括表の作成

点検結果から補修・補強を「最大限実施する場合」と「必要最小限実施する場合」に分けて実施項目を整理し、調査補修(補強)設計業務の数量総括表を作成する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	2.00	
技師(A)		人	2.00	
技師(B)		人	2.00	

##### (6) 資料整理

数量総括表等を溝橋(カルバート)毎に整理する。

(10 橋当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	1.00	

## 第8章 道路トンネル定期点検業務

### 1. 道路トンネル定期点検業務積算基準

#### (1) 適用範囲

この積算基準は、道路トンネル定期点検業務に適用する。

#### (2) 業務委託料の積算

「土木設計業務等積算基準」に準ずる。

### 2. 道路トンネル定期点検業務歩掛

#### (1) 作業区分

定期点検の標準歩掛に含まれる作業区分は、次による。

なお、初回及び2回目以降の定期点検に適用する。

作業区分	作業の範囲
計画準備	トンネル台帳，設計施工資料，付属施設関係資料，維持補修履歴等を収集・整理し，点検及び補修時に参考となる基礎資料は電子情報(PDF)化する。
現地踏査	現地点検作業時に必要な資料調査と現地踏査をし，工程，班編成，連絡方法，安全対策等の必要事項を記載した実施計画書を作成する。
関係機関等協議	交通規制等，必要な関係機関との協議資料を作成し，協議を行う。
覆工スパン番号の記載・復旧	覆工面にスパン番号を記載する。 スパン長，トンネル横断面形状の把握を行い，覆工展開図の基礎データとする。 消滅しているスパン番号を復旧する。
現地点検作業	覆工アーチ・側壁部・坑門面壁部は，近接目視点検。初回の点検においては，全線打音検査及び叩き落としの実施。2回目以降の定期点検においては，前回の点検において変状が確認されている箇所及び新たに変状が確認された箇所の打音検査。附属物の固定状況(触診)の確認，路面部は近接目視点検を実施し，それぞれの変状箇所を把握し，スケッチする。 漏水箇所がある場合は，ストップウォッチ及びメスシリンダー等で1分当たりの漏水量を測定する。 漏水量測定は，近接目視点検に含む。 道路利用者へ被害が及ぶ恐れがあるうき・剥離箇所がある場合は，ハンマー等を用いて，できる限り叩き落とす。
付属施設位置の把握・修正	貸与される設備関係図書と相違がないかを確認し，照明設備，非常用設備，換気設備等の位置を記録及び修正する。
トンネル台帳・点検調査作成	トンネル台帳は，既往資料及び定期点検結果の該当事項を記入し，作成する。 点検結果に基づき，変状ごとに健全度判定を行い，点検調査を作成する。
報告書作成	トンネル台帳・点検調査以外の報告書の作成を行う。 地形地質，トンネル概要，変状の特徴と変状発生機構の考察等に関するのとりまとめを行う。
各種計画の作成	変状箇所の健全度ランクごとに応急対策の計画，変状原因究明や対策工の設計のための調査計画，変状の進行把握のための監視・計測計画を立案する。

(2) 単価表

①道路トンネル資料調査

(1 トンネル当たり)

	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
計画準備					0.5	0.5	0.5

②現地踏査

(10,000 m<sup>2</sup>当たり)

	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					1.0	1.0	1.0

③関係機関等協議

(1 トンネル当たり)

	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
関係機関等協議			0.5		1.4	0.8	0.5

④覆工スパン番号の記載

(1,000m 当たり)

	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
覆工スパン番号の記載・復旧						1.0	1.0

(注)1. 必要に応じて計上する。

⑤定期点検 現地点検作業(覆工アーチ・側壁部・坑門面壁部)

ひび割れ密度 C(m/m<sup>2</sup>)

(10,000 m<sup>2</sup>当たり)

	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
0 ≤ C ≤ 0.05 初期値					2.7	2.7	4.1
0.05 < C ≤ 0.10					3.8	3.8	5.7
0.10 < C ≤ 0.15					4.9	4.9	7.4
0.15 < C ≤ 0.20					6.0	6.0	9.0
0.20 < C ≤ 0.25					7.1	7.1	10.6
0.25 < C ≤ 0.30					8.2	8.2	12.3
0.30 < C ≤ 0.35					9.3	9.3	13.9
0.35 < C ≤ 0.40					10.4	10.4	15.5
0.40 < C ≤ 0.45					11.4	11.4	17.2
0.45 < C					12.5	12.5	18.8

(注)1. 附属物の固定状況(触診)の確認も含む。なお、附属物が無いトンネルも同様の歩掛とする。

2. 初回の定期点検における全線近接目視、打音検査及び触診に係る歩掛と2回目以降の定期点検による全線近接目視、触診及び変状箇所のみでの打音検査に係る歩掛も同様であり、どちらも上記の歩掛を使用する。

3. ひび割れ密度を算出する際のひび割れは0.3mm以上を対象とする。

## ⑥現地点検作業(路面)

(10,000 m<sup>2</sup>当たり)

	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
近接目視点検							0.1

(注)1. 路面に外力等の変状(盤ぶくれ等)が生じていないことが明白な場合は省略することができる。

## ⑦付属施設位置の把握

(10,000 m<sup>2</sup>当たり)

	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
付属施設位置の把握							0.5
付属施設位置の修正							1.0

(注)1. 付属施設位置の修正においては、必要に応じて計上すること。

2. 過年度点検より付属施設の位置が変更となっていないことが明白な場合は、省略することができる。

## ⑧トンネル台帳・点検調書作成

(10,000 m<sup>2</sup>当たり)

	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
トンネル台帳 ・点検調書作成					4.0	9.0	12.0

## ⑨報告書作成

(1トンネル当たり)

	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
報告書作成			0.2		0.9	0.9	0.9

## ⑩各種計画の作成

(1トンネル当たり)

	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
各種計画の作成			0.1		0.2	0.2	

## ⑪打合せ協議

(1式当たり)

	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
業務着手時			0.5	0.5			
中間時(1回)				0.5	0.5		
成果品納品時			0.5	0.5			

(注)1. 中間打合せ回数は、1回を標準とし、必要に応じて増減することができる。

## (3) 機械器具費

## ①高所作業車(賃料)

(1日当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(一般)又は 運転手(特殊)		人	1.00	
高所作業車		台	1.0	単価は物価本による(賃料)
燃料	軽油	リットル		建設機械等損料表から算出

(注)1. 高所作業車の燃料量は、次により算出する。

$$\text{運転時間(h)} / \text{運転日数(日)} \times \text{燃料消費量(L/h)}$$

2. 運転手については、高所作業車規格「作業床高 10m 以上」の技能講習資格が必要な場合は運転手(特殊)を計上する。

トンネル延長(m)	配置日数(日)
～100m	1
101～500m	2
501～1,000m	2
1,001m～	4

(注)1. 現場条件により、上記により難しい場合は、監督員と協議を行う。

## ②投光機(賃料)

(1日当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
投光機 2 灯	400W	基・日	1.0	賃料
発動発電機 ガソリンエンジン	3kVA	台	1.0	賃料
燃料	ガソリン	リットル		建設機械等損料表から算出

(注)1. 発動発電機の燃料量は、次により算出する。

$$\text{運転時間(h)} / \text{運転日数(日)} \times \text{燃料消費率(L/h)}$$

運転時間(h)、運転日数(日)は、同時使用する高所作業車と同一値とする。

トンネル延長(m)	配置日数(日)
～100m	1
101～500m	2
501～1,000m	2
1,001m～	4

(注)1. 現場条件により、上記により難しい場合は、監督員と協議を行う。

## (4) 安全費

## ①保安施設 1トンネル当たり

トンネル延長(m)	配置日数(日)	名称			
		工事用看板 (台/日)	カラーコーン (個/日)	保安灯 (個/日)	矢印板 (台/日)
～100m	1	15	10	5	3
101～500m	2	15	60	30	6
501～1,000m	2	15	150	75	7
1,001m～	4	15	200	100	12

(注)1. 現場条件により、上記により難しい場合は、監督員と協議を行う。

## ②交通誘導警備員 1トンネル当たり

トンネル延長(m)	配置日数(日)	配置人数 (人/日)
～100m	1	3
101～500m	2	3
501～1,000m	2	5
1,001m～	4	6

(注)1. 現場条件により、上記により難しい場合は、監督員と協議を行う。

## 第9章 道路トンネル空洞調査業務

### 1. 道路トンネル空洞調査業務積算基準

(1) 適用範囲

この積算基準は、道路トンネル空洞調査業務に適用する。

(2) 業務委託料の積算

「土木設計業務等積算基準、地質調査業務積算基準」に準ずる。

### 2. 道路トンネル空洞調査業務歩掛

(1) 「設計業務」作業区分

道路トンネル空洞調査の設計業務歩掛に含まれる作業区分は、次による。

作業区分	作業の範囲
計画準備	既存資料の調査、現地踏査を行い、関係機関等の協議資料の作成及び業務計画書の作成を行う。
地中レーダ探査解析	地中レーダ探査業務で得られたデータの解析を行う。
調査結果とりまとめ	探査結果のとりまとめ及びトンネル健全度の判定を行う。
対策工検討	調査結果を基にトンネルの補修・補強対策に係る概略対策工の選定を行う。詳細設計に係る、概算見積りを行う。
照査	業務遂行の各段階で作成した結果を基に、業務全体の適切性及び整合性について照査を行う。
報告書作成	地形地質、トンネルの概要、変状の特徴と変状発生の考察などに対するとりまとめを行う。

(注)1. 詳細設計においては、対策工検討を行った後に、見積徴取により別途発注を行う。

(2) 「調査業務」作業区分

道路トンネル空洞調査の調査業務歩掛に含まれる作業区分は、次による。

作業区分	作業の範囲
地中レーダ探査	覆工コンクリートの厚さ及び覆工背面の空洞状況を把握するため、覆工電磁波探査を行う。覆工電磁波探査は、3 測線を行うことを基本とし、既存点検結果から損傷状況等を把握し、測線設定を行う。
コア抜きボーリング	覆工厚の確認、覆工背面観察を行う。コアの採取箇所は、覆工電磁波探査から得られた情報により、異常と推定された箇所を中心に行う。また、採取したコンクリートを使用し室内試験を行う。
覆工背面観察	覆工コンクリートの背面状況の観測を行い、空洞の有無、大きさ、深さ及び背面地山の状況等の確認を行う。

(3) 「設計業務」単価表

①計画準備

(1 トンネル当たり)

	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
計画準備			1.0	1.0	3.9	2.3	2.0

②地中レーダ探査解析

(1km 当たり (3 測線の総延長とする))

	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
地中レーダ探査解析			1.0	1.5	2.0	3.0	

③調査結果とりまとめ

(1トンネル当たり)

	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
調査結果とりまとめ			0.5	2.0	2.0	2.0	2.0

④対策工検討

(1トンネル当たり)

	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
対策工検討			0.5	1.5	2.0	1.5	

(注)1. 概略対策工の検討であり、詳細対策工検討は、別途見積りを行う。

⑤照査

(1トンネル当たり)

	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
照査			0.5	0.5			

⑥報告書作成

(1トンネル当たり)

	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
報告書作成			0.5	1.0	1.0	1.0	

⑦打合せ協議

(1式当たり)

	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
業務着手時			0.5	0.5			
中間時(1回)				0.5	0.5		
成果品納品時			0.5	0.5			

(注)1. 中間打合せ回数は、1回を標準とし、必要に応じて増減することができる。

(4)「調査業務」単価表

①地中レーダ探査

(1式当たり(3測線の総延長とする))

種別	細別	単位	数量	摘要
人件費	地質調査技師	人	2.5	
	主任地質調査員	人	5.0	
	地質調査員	人	2.5	
機械損料	地中レーダ	日	1.5	
雑材料		式	1.0	人件費の0.5%

(注)1. 総延長に応じ次表の補正係数式を乗じて積算すること。

総延長 L(km)	補正係数式
1km 以上	$K = \{1 - 0.3 \times \log(L)\} \times L$
1km 未満	$K = 0.55 + 0.45 \times L$

## ②コア採取φ50mm

(1箇所当たり)

種別	細別	単位	数量	摘要
人件費	地質調査技師	人	0.25	
	主任地質調査員	人	0.25	
	地質調査員	人	0.25	
	埋戻材	箇所	1.0	
機械損料	発動発電機	日	0.25	3KVA
	ダイヤモンドビット	本	0.01	2インチ
	コアカッター	日	0.25	
雑材料		式	1.0	人件費の0.5%

## ③コア採取φ100mm

(1箇所当たり)

種別	細別	単位	数量	摘要
人件費	地質調査技師	人	0.33	
	主任地質調査員	人	0.33	
	地質調査員	人	0.33	
	埋戻材	箇所	1.0	
機械損料	発動発電機	日	0.33	3KVA
	ダイヤモンドビット	本	0.01	4インチ
	コアカッター	日	0.33	
雑材料		式	1.0	人件費の0.5%

## ④覆工背面観察

(1箇所当たり)

種別	細別	単位	数量	摘要
人件費	地質調査技師	人	0.2	
	地質調査員	人	0.2	
機械損料	ファイバースコープ	日	0.2	
雑材料		式	1.0	人件費の0.5%

## (5) 旅費交通費

## ①業務用自動車運転(ライトバン 1500cc)

トンネル延長(m)	配置日数(日)
～100m	1
101～500m	2
501～1,000m	2
1,001m～	4

## (6) 機械器具費

## ①高所作業車(トンネル点検車)(賃料)

揚程8～9mの高所作業車(トンネル点検車)を賃料で計上する。

運転手は、運転手(一般)とする。

トンネル延長(m)	配置日数(日)
～100m	1
101～500m	2
501～1,000m	2
1,001m～	4

(注)1. トンネル点検車は、幅広デッキのものを使用すること。現場条件により、上記により難しい場合は、監督員と協議を行う。

②投光機(賃料)

400W×2 灯, 発電機 3kVA(ガソリンエンジン)を賃料で見込む。

トンネル延長(m)	配置日数(日)
～100m	1
101～500m	2
501～1,000m	2
1,001m～	4

(注)1. 現場条件により, 上記により難しい場合は, 監督員と協議を行う。

(7) 安全費

①保安施設 1トンネル当たり

トンネル延長(m)	配置日数(日)	名 称			
		工事用看板 (台/日)	カラーコーン (個/日)	保安灯 (個/日)	矢印板 (台/日)
～100m	1	15	10	5	3
101～500m	2	15	60	30	6
501～1,000m	2	15	150	75	7
1,001m～	4	15	200	100	12

(注)1. 現場条件により, 上記により難しい場合は, 監督員と協議を行う。

②交通誘導警備員 1トンネル当たり

トンネル延長(m)	配置日数(日)	配置人数 (人/日)
～100m	1	3
101～500m	2	3
501～1,000m	2	5
1,001m～	4	6

(注)1. 現場条件により, 上記により難しい場合は, 監督員と協議を行う。

## 第10章 交通事故統合データベース作成業務

### 1. 交通事故統合データベース作成業務積算基準

#### (1) 適用範囲

この積算基準は、交通事故統合データベース作成業務に適用する。

※交通事故統合データベースとは、警察が保有する交通事故データと道路管理者が保有する道路交通情勢調査(道路交通センサス)データとを結合したものの。

#### (2) 業務委託料の積算

「測量業務積算基準」に準ずる。

### 2. 交通事故統合データベース作成業務歩掛

#### (1) 作業区分

標準歩掛に含まれる作業区分は、次による。

作業区分	作業の範囲
データ整理	警察からの事故データを整理し、入力データを準備する。 限定情報のデータ修正が必要な箇所を、道路台帳を基に整理する。
事故発生時位置の把握	警察から入手した事故データを基に事故位置をプロットする。 事故位置は、警察が管理している緯度・経度より把握する。 事故データ内の住所とプロットした事故位置を確認する。
マッチングデータの作成	マッチングデータ作成要領に基づき作成する。 限定情報のデータ修正(ITARDA 道路地図データを最新のものに修正)も行う。
データ入力及びチェック	地点コード検索図をもとに事故位置を読み取り、システム上(DRM 上)に警察番号、事故原票番号及び位置情報として事故位置の方向、オフセット量等を入力する。
取りまとめ	分割して作業した成果間の統一調整を図り、交通事故総合分析センター提出ファイルの作成を行う。 岡山県管轄以外の事故データを各道路管理者(国土交通省、岡山市)へ報告する。
打合せ協議	作業の打合せ協議を着手前に1回、終了時に1回の計2回行う。

#### (2) 単価表

##### ①データ整理

(100件当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
測量技師補		人	0.18	
測量助手		人	0.36	

##### ②事故発生時位置の把握

(100件当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
測量技師補		人	0.27	
測量助手		人	2.16	

##### ③マッチングデータの作成

(100件当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
測量技師補		人	0.60	
測量助手		人	1.20	

④データ入力及びチェック

(100件当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
測量技師補		人	0.60	
測量助手		人	1.20	

⑤取りまとめ

(1式当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
測量技師補		人	2.36	
測量助手		人	4.10	

⑥打ち合わせ協議

(1式当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
測量主任技師		人	1.00	
測量技師		人	1.00	

## 第11章 道路防災点検業務

### 1. 道路防災点検業務積算基準

#### (1) 適用範囲

本歩掛は、岡山県道路防災整備計画に基づき、県が管理する道路の道路防災点検業務に適用する。

#### (2) 諸経費体系等

「土木設計業務等積算基準」に準ずる。

成果品は、電子納品対象外とする。

旅費交通費算出区分は、調査、計画業務とする。

### 2. 道路防災点検業務歩掛

#### (1) 業務区分

本歩掛に含まれる作業区分は、次による。

##### ①道路防災点検業務(現地調査及び防災カルテ作成)

作業区分	作業の範囲
計画・準備	調査内容に適した工程、班編制、連絡方法、安全対策等の必要事項を記載した業務計画書を作成する。 箇所道路防災点検結果、定期パトロール点検結果及び落石データ等を収集し、当該箇所の落石状況等を把握する。 箇所の対策工施工記録、道路台帳等の資料、微地形表現図のデータを収集する。
現地安定度調査	道路防災点検の手引き(H19年9月)に準じ、安定度調査を実施する。カルテ管理箇所(Aランク、Bランク)については箇所別記録表の見直しを行い、新規箇所については箇所別記録表を新たに作成する。現地調査にあたっては、事前に微地形表現図を判読し、現地調査が必要な範囲を抽出する。 対策完了箇所は、対策工の施工状況(採用工法、延長など)の確認、全景や対策工状況の写真撮影、区間内の斜面状況や既設対策工の効果の確認を行う。
防災カルテ作成	防災カルテ管理箇所(Aランク、Bランク)については、防災カルテの追記を行い、新規箇所については防災カルテを新たに作成する。
箇所別危険度評価	岡山県道路防災整備計画書(R5.3)に基づいて、斜面災害に対する危険度の評価を行う。

##### ②ネームプレートの設置(施設管理番号の現地設置)

作業区分	作業の範囲
資料収集・整理	新規カルテ箇所及び破損・欠損したネームプレートの設置箇所について、関係事務所から資料を収集し、整理する。
設置位置の特定(既設箇所)	収集した防災カルテ資料等から、既設のネームプレート設置位置を特定する。
現地調査(追加箇所・位置の特定含む)	収集した資料や監督員からの指示により追加する箇所の位置を調査・特定する。

(注)1. ネームプレートは200×300×2mmのアルミ板で、擁壁にアンカーボルトで固定、ロックネット等に結束、又は700～1,000mm程度の単管パイプにより地盤(土・岩盤)に建込む。

##### ③路上点検困難箇所の詳細点検

作業区分	作業の範囲
防災カルテによる点検、防災カルテ修正・報告書作成	道路防災点検を実施しているAランク(要対策箇所)のうち、道路面から目視点検が困難な箇所について、防災カルテによる点検(目視観察・計測・記録等)を行い、防災カルテに結果及び写真を記載し、必要によりカルテ様式の修正・加筆を行う。 「記録等」には、点検対象に変化が認められた場合の基本的な対策工法の立案を含む。 防災カルテ、カルテ点検結果を報告書に取りまとめる。

##### ④DOROSEIへの情報登録

作業区分	作業の範囲
DOROSEIへの情報登録	防災カルテに記載の“着目すべき変状”について、システムへの登録・更新を行う。

⑤打ち合わせ協議・報告書作成

作業区分	作業の範囲
打ち合わせ協議	業務着手時，中間時(1回)，業務完了時に協議を行う。
報告書作成	業務の成果として，業務概要書等の取りまとめを行う。

(2) 点検業務歩掛

①計画・準備

(1 式当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
計画・準備	0.50	1.00		1.00	

②現地安定度調査

(1 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
現地安定度調査		0.06		0.25	0.50

③防災カルテ作成

(1 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
防災カルテ作成		0.10		0.10	0.15

④箇所別危険度評価

(1 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
箇所別危険度評価	0.01	0.05			

⑤資料収集・整理

(1 式当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
資料収集・整理				1.00	1.00

⑥設置位置の特定(既設箇所)

(1 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
設置位置の特定(既設箇所)		0.10		0.05	

⑦現地調査(追加箇所・位置の特定含む)

(1 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
現地調査(追加箇所・位置の特定含む)				0.25	0.25

## ⑧防災カルテによる点検

(10 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
防災カルテによる点検				1.50	1.00

## ⑨DOROSEI への情報登録

(1 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
DOROSEI への情報登録		0.05		0.10	0.10

※上記歩掛を防災カルテ 1 箇所につき 1 箇所計上とする。

本歩掛で情報登録対応をする“着目すべき変状”の数は、1 箇所につき 1~5 件程度を想定している。

## ⑩防災カルテ修正・報告書作成

(10 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
防災カルテ修正・報告書作成		0.50		0.50	0.50

## ⑪打ち合わせ協議

(1 式当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
業務着手時	0.50	0.50			
中間時(1回)		0.50	0.50		
成果品納入時	0.50	0.50			

## ⑫報告書作成

(1 式当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
報告書作成	0.50	1.00	1.00		2.50

## (3) ネームプレート作成費等

## ①ネームプレート作成

作成費用は 1 枚当たり 2,500 円とする。

## ②ネームプレート設置

設置費用は防災カルテ箇所当たり 12,000 円とする。

(4) 積算例

工種	数量	単位	単価	摘要
道路防災点検業務				
道路防災点検業務 現地調査及び防災カルテ作成				
計画・準備	1	式		
現地安定度調査	〇〇	箇所		
防災カルテ作成	〇〇	箇所		
箇所別危険度評価	〇〇	箇所		
ネームプレート設置業務 施設管理番号の現地設置				
資料収集・整理	1	式		
設置位置の特定(既設箇所)	〇〇	箇所		
現地調査(追加箇所・位置の特定含む)	〇〇	箇所		
路上点検困難箇所の詳細点検				
防災カルテによる点検	〇〇	箇所		
防災カルテ修正・報告書作成 修正・報告書作成	〇〇	箇所		
DOROSEI への情報登録				
DOROSEI への情報登録	〇〇	箇所		
打ち合わせ協議				
打ち合わせ協議	1	式		
報告書作成				
報告書作成	1	式		
諸経費				
ネームプレート作成	〇〇	枚		
ネームプレート設置	〇〇	箇所		

## 第12章 地下道(自歩道・車道)点検業務

### 1. 地下道(自歩道・車道)点検業務積算基準

(1) 適用範囲

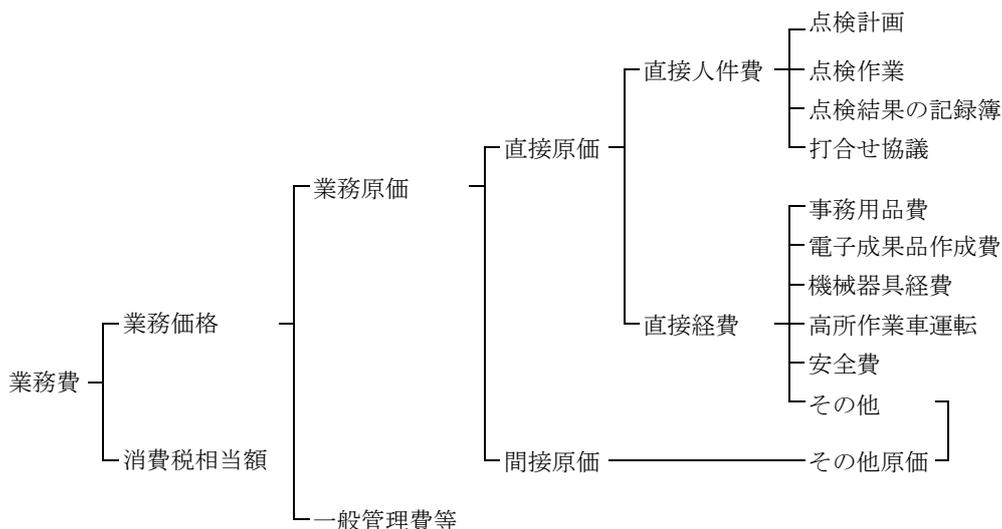
本歩掛は、岡山県道路構造物点検マニュアル(案)(シェッド、大型カルバート等編)に基づき、県が管理する地下道(自歩道・車道)点検業務の定期点検に適用する。

なお、内空幅が2車線以上の道路を有する程度の規模の地下道については、第6編大型カルバート点検業務を適用する。

(2) 諸経費体系等

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」に準拠する。

成果品は、電子納品対象外とする。



### 2. 地下道(自歩道・車道)点検業務歩掛

(1) 点検計画

① 計画準備

点検対象である地下道の関連資料を収集し、把握する。また、点検時に必要な関係機関への諸手続を行い、効果的・効率的な点検実施計画を作成する。

(1 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
計画準備	0.10	0.10		0.20	0.10

② 現地踏査

点検実施計画作成のため現地踏査を行い、現場状況を把握する。

(1 箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
現地踏査	0.10		0.10	0.05	0.05

(2) 点検作業

点検は近接目視・触診・打音により行う。点検箇所は、排水設備の水槽、水路、立屋及び添加照明、添加標識、各種防護柵の点検を含む。ただし、ポンプ設備は含まない。

点検延長 L は、自歩道の場合は出入り口を含む延長とし、車道の場合は、自歩道を含まない車道の延長(往復ではない)とする。

①地下道(自歩道)

L=50m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点 検		0.30	0.30	0.30		0.30

L=50m 以上～100m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点 検		0.60	0.60	0.60		0.60

L=100m 以上 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点 検		1.00	1.00	1.00		1.00

②地下道(車道：1車線)

L=100m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点 検		1.20	1.20	1.20		1.20

L=100m 以上～200m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点 検		2.00	2.00	2.00		2.00

L=200m 以上 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点 検		2.50	2.50	2.50		2.50

③地下道(車道：1車線＋自歩道)

L=100m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点 検		1.40	1.40	1.40		1.40

L=100m 以上～200m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点 検		2.20	2.20	2.20		2.20

L=200m 以上 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		2.70	2.70	2.70		2.70

## ④地下道(車道：2車線)

L=200m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		3.00	3.00	3.00		3.00

L=200m 以上～400m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		3.50	3.50	3.50		3.50

L=400m 以上 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		4.00	4.00	4.00		4.00

## ⑤地下道(車道：2車線+自歩道)

L=200m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		3.20	3.20	3.20		3.20

L=200m 以上～400m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		3.70	3.70	3.70		3.70

L=400m 以上 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		4.20	4.20	4.20		4.20

## ⑥地下道(車道：4車線+自歩道)

L=200m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		4.50	4.50	4.50		4.50

L=200m 以上～400m 未満 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		5.00	5.00	5.00		5.00

L=400m 以上 (1 箇所当たり)

	直接人件費					点検必要日数
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
点検		6.00	6.00	6.00		6.00

(3) 点検結果の記録等

各マニュアルに基づき、損傷等の区分を判定し、点検調書を作成する。補修が必要な箇所について補修方法を提案し、概算補修費を算出する。また、構造物の変状の特徴と変状発生機構の考察等を整理し、今後の維持管理に対する提言をとりまとめる。

①点検結果の記録

(1箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
点検結果の記録				0.50	1.00

②報告書の作成

(1箇所当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
報告書の作成	0.10	0.10	0.20	0.20	

(4) 打合せ協議

業務着手時・中間時・成果品納入時の計3回。

(1業務当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
打合せ協議	1.00	1.50	0.50		

(5) 機械器具経費(直接経費に計上)

①現地踏査に必要な機械器具経費(損料)

名称	規格	単位	数量	摘要
機械器具経費	現地踏査	式	1.00	現地踏査に係る労務費の1%

②地下道(自歩道)点検作業に必要な機械器具経費(損料)

名称	規格	単位	数量	摘要
機械器具経費	自歩道	式	1.00	点検作業に係る労務費2%

③地下道(車道(+自歩道))点検作業に必要な機械器具経費(損料)

名称	規格	単位	数量	摘要
機械器具経費	車道(+自歩道)	式	1.00	点検作業に係る労務費5%

(6) 高所作業車運転(直接経費に計上)

地下道(車道(+自歩道))の点検作業に必要な日数分を計上する。

(1日当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
軽油	パトロール給油	L	注)1	
運転手(一般)		人	1.00	
高所作業車	作業床高8~9m	台	1.00	単価は物価本による(賃料)

(注)1. 建設機械等損料表から算出する。

運転時間(h)/運転日数(日)×燃料消費量(L/h)

## (7) 安全費(直接経費に計上)

地下道(自歩道), 地下道(車道(+自歩道))の点検作業に必要な日数分を計上する。

## ①保安施設損料・設置撤去作業費

(1日当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価
保安施設損料・設置撤去作業費	自歩道	日	1	50,000

## ②保安施設損料・設置撤去作業費

(1日当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価
保安施設損料・設置撤去作業費	車道 (+自歩道)	日	1	50,000

## ③交通誘導警備員

(1日当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価
交通誘導警備員 A または B		人	必要数	公共労務単価

## 第13章 道路施設総点検業務(道路のり面工・土工構造物)

### 1. 点検箇所調査統括業務

#### (1) 作業計画

##### ①計画準備

業務全般の把握，連絡体制等の整備。

##### ②関係資料収集・配布

調査対象路線の関連資料を収集・整理し，調査者へ配布する。

(1 業務当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
計画準備	0.5	1.0	1.0		
関係資料収集・配布		2.0	5.0		5.0

#### (2) 総括業務

- ・調査者に対し，調査方法等の説明会の準備，開催を行う。(1回)
- ・調査の進捗状況を管理，報告する。(1回/2週間)
- ・調査者への助言・指導回数は，本業務で10回とする。

(1 式当たり)

		直接人件費				
		主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
総括業務	4社以下		8.5	4.0		1.0
	5～10社		21.0	8.0		1.0
	11～15社		33.5	14.0		1.0
	16社以上		46.0	19.0		1.0

※通信費，事務用品等は諸経費に含む。

#### (3) 報告書作成

(1 業務当たり)

	直接人件費				
	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
報告書作成	0.5	0.5	1.0		

#### (4) 業務打合せ

本業務の打合せは，主要な区切りにおいて行うこととし，3回を予定している。  
 なお，業務着手時及び成果納品時には，主任技術者が立会する。

(1 業務当たり)

		直接人件費				
		主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
業務打合せ	業務着手時	0.5	0.5			
	中間時		0.5	0.5		
	成果納品時	0.5	0.5			

## 2. 点検箇所調査業務

### (1) 作業計画

#### ①関係資料整理

統括者から配布される調査対象路線の関連資料を整理する。

#### ②計画準備

配布資料等を参考に、効果的・効率的な調査工程を検討し、業務の体制を整える。

#### ③関係機関等協議

発注機関(県民局, 地域事務所), 統括者, その他関係機関との協議を行う。

#### ④説明会受講

統括者が実施する調査方法等の説明会を受講し, 調査を着手すること。

なお, 受講回数は1回とする。

(1業務当たり)

	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	備考
関係資料整理		2.0	4.0	8.0		
計画準備	0.5	1.0				
関係機関等協議		2.0		2.0		
説明会受講		0.5	0.5			

### (2) 点検箇所調査

総点検実施要領(案)に基づく施設を路上から車上又は徒歩により抽出し, 位置情報等を調査記録表に記録する。

調査記録表は一覧表にまとめ, 発注者へ報告する。

なお, 本業務において, 施設の異常又は損傷等の有無の判定は行わない。

#### ①現地箇所調査

- ・総点検実施要領(案)に基づく施設を抽出し, 位置情報や施設状況の写真を記録する。
- ・調査方法は, 路上から車上又は徒歩による遠望目視とする。
- ・調査に使用するライトバンは1500ccとする。
- ・次の歩掛は, 調査体制を1班体制とした場合の, 100km当たりの調査人数。

(100km 当たり)

	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	備考
現地箇所調査(調査者)		25.0		25.0		(運転者除く)
ライトバン運転1500cc(運転者)					25.0	(運転者除く)
業務用自動車運転						25日

#### ②調査記録表作成

- ・現地箇所調査の結果を調査記録表に記入し, 施設の位置図や写真等を添付する。
- ・一覧表に取りまとめ, 調査記録表と併せて発注者に報告する。
- ・次の歩掛は, 作成する体制を1班体制とした場合の, 1,000箇所当たりの作業人数。

(1,000箇所当たり)

	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	備考
調査記録表作成		12.5		25.0		

※通信費, 事務用品等は諸経費に含む。

#### ③報告書作成

(1業務当たり)

	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	備考
報告書作成	1.0	1.0	2.0	2.0		

④業務打合せ

本業務の打合せは、主要な区切りにおいて行うこととし、3回を予定している。  
 なお、業務着手時及び成果納品時には、測量主任技師が立会する。

(1業務当たり)

	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	普通作業員	備考
業務着手時	0.5	0.5				
中間時		0.5	0.5			
成果納品時	0.5	0.5				

3. 机上判定・点検業務

(1) 適用範囲

岡山県総点検実施要領（案）【道路のり面工・土工構造物編】に基づく点検業務に適用する。

(2) 諸経費体系等

「土木設計業務等積算基準」に準ずる。  
 成果品は、電子納品対象外とする。

(3) 作業区分

本歩掛に含まれる作業区分は、次による。

なお、「点検箇所調査統括業務」及び「点検箇所調査業務」については、「1.点検箇所調査統括業務」及び「2.点検箇所調査業務」のとおりとする。

作業区分	作業の範囲
計画準備	業務内容、点検方法、実施体制、実施工程表等の必要事項を記載した実施計画書を作成する。
点検対象箇所の選定作業(机上判定)	「点検箇所調査業務」においてとりまとめた箇所の中から、調査記録表、現状写真及び道路防災点検の防災カルテ(必要に応じて)を用い、一次点検・二次点検の対象とする箇所を選定する。選定は、第三者被害の防止を観点として対象を絞り込み、机上判定を基本とする。選定条件は表1のとおりとする。
調査記録表位置情報欄入力	施設ごとに調査記録表(別紙1)の「施設管理番号」、「緊急輸送道路」等の「位置情報」欄を記入する。
一次点検(路上点検)	路上から目視観察により、構造物に生じている老朽化、劣化、変状等の位置、範囲、性状を確認し、第三者被害につながるおそれがある顕著な老朽化、劣化、変状等(以下、総称して「異常」という)を抽出する。
二次点検(近接目視点検、打音検査、触診等)	一次点検により異常が認められたもの、路上点検では判断が困難なもの、または「点検箇所調査業務」で確認されなかったものについて、近接目視点検、打音検査、触診等により確認し、異常を抽出する。
調査記録表・現状写真整理	点検結果について、調査記録表及び現状写真に整理する。
報告書作成	業務の成果として、報告書を作成する。
業務打合せ	本業務の打合せは、主要な区切りにおいて行うこととし、3回を予定している。 ①業務着手時 ②中間時 ③成果納品時

表1 一次点検・二次点検の実施に関する選定条件一覧表

施設種別	施設種別詳細	点検実施の有無				選定条件
		道路山側		道路谷側		
		一次	二次	一次	二次	
切土のり面	吹付工	○	○	△	△	対象物の高さ3m以上のものについて実施 谷側はその下に道路や宅地等の第三者被害の恐れのあるものが存在する場合のみ点検対象とする
	のり枠工	○	○	△	△	
	プレキャスト法枠	○	○	△	△	
	石張工	○	○	△	△	
	ブロック張工	○	○	△	△	
	コンクリート張工	○	○	△	△	
	柵工	○	○	△	△	
	じゃかご工	○	○	△	△	
	ロックボルト工	○	○	△	△	
	その他	○	○	△	△	
盛土のり面	盛土工	○	○	△	△	対象物の高さ3m以上のものについて実施
グラウトアンカー工	グラウトアンカー工	○	○	○	○	一次は路上からの遠望目視, 二次は近接目視・打音等
擁壁工	ブロック積擁壁工	○	○	△	△	擁壁の高さ1.5m以上のものについて実施 谷側のり尻の擁壁工の点検は路上からの確認が困難な場合 二次点検
	コンクリート擁壁工	○	○	△	△	
	補強土壁工	○	○	△	△	
	石積み擁壁工	○	○	△	△	
	その他	○	○	△	△	
落石予防工	根固め工	×	○	×	×	路上からの確認は困難なため, 存在が確定しているものはすべて二次点検として実施
	ロープ掛工	×	○	×	×	
	その他	×	○	×	×	
落石防護工	落石防護網工	○	○	×	×	道路谷側には対象物はない 一次は路上からの遠望目視, 二次は近接目視等
	落石防護柵工	○	○	×	×	
	落石防護擁壁	○	○	×	×	
	その他	○	○	×	×	
カルバート工	カルバート工	○	○	×	○	(山側=本線, 谷側=アンダーパスとする) 県管理の道路施設のみ点検対象とする ただし, 内空幅が2車線程度以上の大型カルバート及び溝橋は点検対象外とする 水路のうち土被り1m以上, 断面外幅2m以上のものを点検対象とする(その他の水路は点検対象外とする) 人道カルバート(大型カルバート, 溝橋除く)は全て点検対象とする 一次は遠望目視, 二次は近接目視・打音
その他	張り出し歩道	×	×	○	○	張り出し歩道はすべての箇所が点検対象

凡例 ○:点検実施の項目 △:状況により点検対象として選定 ×:点検対象外または点検の実施不可項目  
※道路防災カルテ区間内の施設は点検対象外とする。

(4) 標準歩掛

①計画準備

区分	数量	単位	直接人件費				
			主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
計画準備	1	業務	0.5	1.0		2.0	1.0

②点検対象箇所を選定作業(机上判定)〔箇所数は施設種別詳細ごとに計上〕

区分	数量	単位	直接人件費				
			主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
防災カルテとの比較有り	1,000	箇所	1.0			10.0	10.0
防災カルテとの比較無し	1,000	箇所	0.5			5.0	5.0

③調査記録表位置情報欄入力〔箇所数は施設種別詳細ごとに計上〕

区分	数量	単位	直接人件費				
			主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
調査記録表位置情報欄入力	1,000	箇所	0.5			5.0	5.0

④一次点検(路上点検)〔箇所数は施設種別ごとに計上〕

施設種別	数量	単位	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	点検必要日数
切土のり面	10	箇所		0.1		0.5	0.5	0.5
盛土のり面	10	箇所		0.1		0.5	0.5	0.5
グラウンドアンカー工	10	箇所		0.1		0.5	0.5	0.5
擁壁工	10	箇所		0.1		0.5	0.5	0.5
ロックシェット・スノーシェット	10	箇所		0.2		1.0	1.0	1.0
落石防護工	10	箇所		0.1		0.5	0.5	0.5
カルバート工	10	箇所		0.2		1.0	1.0	1.0
張り出し歩道	10	箇所		0.2		1.0	1.0	1.0

※移動用車両については、点検作業に必要な日数分を別途計上する。

⑤二次点検(近接目視, 打音, 触診等)〔箇所数は施設種別ごとに計上〕

施設種別	数量	単位	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	点検必要日数
切土のり面	1,000 m <sup>2</sup> 以上	10	箇所	0.6		3.0	3.0	3.0
	1,000 m <sup>2</sup> 未満	10	箇所	0.4		2.0	2.0	2.0
盛土のり面	1,000 m <sup>2</sup> 以上	10	箇所	0.5		2.5	2.5	2.5
	1,000 m <sup>2</sup> 未満	10	箇所	0.3		1.5	1.5	1.5
グラウンドアンカー工	10	基		0.1		0.5	0.5	0.5
擁壁工	500m 以上	10	箇所	0.4		2.0	2.0	2.0
	500m 未満	10	箇所	0.2		1.0	1.0	1.0
ロックシェット・スノーシェット	10	箇所		1.0		4.0	4.0	4.0
落石予防工	10	箇所		0.6		3.0	3.0	3.0
落石防護工	500m 以上	10	箇所	0.4		2.0	2.0	2.0
	500m 未満	10	箇所	0.2		1.0	1.0	1.0
カルバート工	人道	10	箇所	1.0		4.0	4.0	4.0
	水路	10	箇所	2.0		10.0	10.0	10.0
張り出し歩道	100	m		0.2		1.0	1.0	1.0

※移動用車両については、点検作業に必要な日数分を別途計上する。

※高所作業車(運転手含む), 交通誘導警備員が必要となった場合は、点検作業に必要な日数分を別途計上する。

## ⑥調査記録表・現状写真整理〔箇所数は施設種別詳細ごとに計上〕

区 分	数量	単位	直接人件費				
			主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
調査記録表作成 (一次点検)	100	箇所		0.2		1.0	1.0
調査記録表作成 (二次点検)	100	箇所		1.0		5.0	5.0

## ⑦報告書作成

区 分	数量	単位	直接人件費				
			主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
報告書作成	1	業務	1.0	2.0	2.0	5.0	5.0

## ⑧業務打合せ

区 分	数量	単位	直接人件費				
			主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員
業務着手時	1	業務	0.5	0.5			
中間時	1	業務		0.5		0.5	
成果納品時	1	業務	0.5	0.5			

## 第14章 のり面・斜面状況調査業務

### 1. のり面・斜面状況調査業務積算基準

#### (1) 適用範囲

この積算基準は、道路災害防除事業に係る、道路のり面・斜面の状況調査業務に適用する。  
この積算基準を適用する場合は、「のり面工予備設計」業務を別途計上することとする。  
なお、崖面におけるクライミング調査については適用外とする。

#### (2) 業務費の積算

「土木設計業務等積算基準」に準ずる。  
電子成果品算出区分は「概略設計、予備設計又は詳細設計」とする。

#### (3) 業務区分と業務内容

業務区分	業務内容
計画準備	業務内容に適合した工程、班編制、連絡方法、安全対策等の必要事項を記載した業務計画書を作成する。また、防災カルテ、定期パトロール点検結果、落石データ、地形図及び地質図、測量成果等の資料を収集・整理する。
現地調査	県管理道路斜面において整備している微地形表現図を活用し、落石発生源となりうる急崖面等を視覚で判読したうえで、対象のり面・斜面を詳しく踏査し、地形、土質、地質及び地質構造、斜面表層の状況（表土、浮石及び転石、湧水、植生等）、対策工等の人工構造物（種類、施工範囲等）、変状等について確認及び写真撮影する。 また、確認された浮石及び転石について、位置、標高及び寸法の測定、岩質及び周辺状況の確認、写真撮影、安定度評価を行う。
解析	現地調査の結果を整理し、落石発生機構や斜面の不安定化機構の解明を行う。浮石転石調査を行った石には管理番号をうち、個別調査票を作成のうえ、大きさ、標高、安定度等を一覧表に整理し、落石エネルギーを算定する。 また、個々の石の分布を平面図にとりまとめ、現地調査結果、地質、安定度、落石エネルギー及び推定落石経路を分かりやすく表示する。
報告書作成	調査の結果を報告書にとりまとめる。必要に応じて、追加詳細調査等を提案する。
打合せ協議	特記仕様書の内容に基づき、業務着手時、中間打合せ（1回）、成果物納入時の3回を標準とする。

### 2. のり面・斜面状況調査業務歩掛

#### (1) 計画準備

(1業務当たり)

名称	単位	数量	摘要
主任技師	人	1.5	左記人数× $\alpha$
技師(B)	人	3.5	左記人数× $\alpha$
技師(C)	人	3.5	左記人数× $\alpha$

#### (2) 現地調査

(0.100km<sup>2</sup> 当たり)

名称	単位	数量	摘要
主任技師	人	5.0	左記人数× $\beta \times \delta \times \epsilon$
技師(B)	人	13.6	左記人数× $\beta \times \delta \times \epsilon$
技師(C)	人	13.6	左記人数× $\beta \times \delta \times \epsilon$

## (3) 解析

(0.100km<sup>2</sup> 当たり)

名 称	単 位	数 量	摘 要
技師長	人	0.5	左記人数× $\gamma$
主任技師	人	0.5	左記人数× $\gamma$
技師(B)	人	5.0	左記人数× $\gamma$
技師(C)	人	5.0	左記人数× $\gamma$
技術員	人	1.5	左記人数× $\gamma$

## (4) 報告書作成

(1 業務当たり)

名 称	単 位	数 量	摘 要
技師長	人	1.5	左記人数× $\alpha$
主任技師	人	2.5	左記人数× $\alpha$
技師(B)	人	13.0	左記人数× $\alpha$

## (5) 打合せ

## ①業務着手時

(1 業務当たり)

名 称	単 位	数 量	摘 要
主任技師	人	0.5	
技師(A)	人	0.5	

## ②中間時

(1 回当たり)

名 称	単 位	数 量	摘 要
主任技師	人	0.5	
技師(B)	人	0.5	

## ③成果物納入時

(1 業務当たり)

名 称	単 位	数 量	摘 要
主任技師	人	0.5	
技師(A)	人	0.5	

- (注)1. 打合せには、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。  
2. 打合せには、電話、電子メールによる確認等に要した作業時間を含む。

## (6) 機械等損料（直接経費に計上）

(1 式当たり)

名 称	単 位	数 量	摘 要
機械等損料	式	1.0	現地調査及び解析に係る労務費の1%

## (7) 補正

面積による補正係数  $\alpha$ （「計画・準備」及び「報告書作成」対象）

面積	0.1km <sup>2</sup> 未満	0.1km <sup>2</sup> 以上 0.5km <sup>2</sup> 未満	0.5km <sup>2</sup> 以上
補正係数	0.9	1.0	1.1

面積による補正係数  $\beta$ （「現地調査」対象）

面積	0.5km <sup>2</sup> 未満	0.5km <sup>2</sup> 以上
補正係数	1.0	0.8

面積による補正係数  $\gamma$ （「解析」対象）

面積	0.3km <sup>2</sup> 未満	0.3km <sup>2</sup> 以上 0.5km <sup>2</sup> 未満	0.5km <sup>2</sup> 以上
補正係数	1.0	0.9	0.8

地形による補正係数  $\delta$ （「現地調査」対象）

地形	平地～丘陵地	低山地	高山地
補正係数	0.7	1.0	1.5

(注)1. 地形については、「業務関係積算基準及び標準歩掛（岡山県土木部） 第Ⅰ編第Ⅰ章測量業務積算基準 3-2 変化率」による。

浮石・転石の密度による補正係数  $\varepsilon$ （「現地調査」対象）

密度	0.31 未満	0.31 以上 0.61 未満	0.61 以上 1.01 未満	1.01 以上
補正係数	1.0	1.3	1.6	2.0

(注)1. 密度は、個別調査票を作成する浮石・転石の個数を調査面積で除したもの(個/100m<sup>2</sup>)とする。

## 第15章 微地形表現図整備業務

### 1. 微地形表現図整備業務積算基準

- (1) 適用範囲  
この積算基準は、航空レーザ測量データを活用した微地形表現図整備業務に適用する。
- (2) 業務費の積算  
「測量業務積算基準」に準ずる。  
電子成果品算出区分は「測量」とする。
- (3) 業務区分と業務内容

業務区分	業務内容
微地形表現図作成	航空レーザ測量データを基に、傾斜の変化に感度が高い図である「傾斜量図」及び尾根・谷の区別が付き易い図である「ウェーブレット解析図」を作成し、これに等高線データを透過合成することにより、座標を保持した地形図(微地形表現図)を作成する作業である。
航空レーザ測量データ作成 (地図情報レベル1,000)	既存の航空レーザ測量データ(オリジナルデータ)を基に、グラウンドデータ、グリッド(標高)データ、等高線データ、数値地形図データファイルの作成を行う。 グラウンドデータ作成は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、グリッド(標高)データ作成は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、等高線データ作成は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、数値地形図データファイル作成は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る。

### 2. 微地形表現図整備業務歩掛

- (1) 微地形表現図作成 (データ密度 50cm×50cm)

(5km<sup>2</sup> 当たり)

名称	単位	数量	摘要
測量主任技師	人	2.8	
測量技師	人	8.4	
機械経費	%	7.0	直接人件費×率

- (注) 1. 作成面積の設計表示単位は、業務関係標準積算基準書(参考資料)第I編総則-第1章総則(参考資料)-①設計等における数値の扱い-3. 設計表示単位の扱いに準じ、0.01km<sup>2</sup>とする。

## 港湾課

## 第1章 維持管理計画策定業務(現地調査)

## (1) 適用範囲

本歩掛は、港湾施設の維持管理計画策定業務に適用する。

なお、本業務の積算については、維持管理計画書策定のための現地調査積算基準(国土交通省)に準拠する。

## (2) 諸経費体系

諸経費は、「測量業務積算基準」に準拠する。

成果品は、電子納品対象とする。

## (3) 標準歩掛

## ① コア採取

コンクリートの試料採取を行う。

陸上

名称	規格	単位	数量	摘要
交通車	ライトバン 2L	日	1.0	①
測量技師		人	1.0	②
測量技師補		人	2.0	③
機械器具損料		日	1.0	④
雑材料		%	1.0	対象：①～④の合計額
1日当たり調査可能箇所		箇所	5	

※機械器具損料は 15,410 円とする。

海上：潜水士なし

名称	規格	単位	数量	摘要
交通車	ライトバン 2L	日	1.0	①
調査船 運転	FRP D 70PS	日	1.0	②
測量技師		人	1.0	③
測量技師補		人	2.0	④
機械器具損料		日	1.0	⑤
雑材料		%	5.0	対象：①～⑤の合計額
1日当たり調査可能箇所		箇所	4	

※機械器具損料は 28,000 円とする。

海上：潜水士あり

名称	規格	単位	数量	摘要
交通車	ライトバン 2L	日	1.0	①
調査船 運転	FRP D 70PS	日	1.0	②
測量技師		人	1.0	③
測量技師補		人	1.0	④
潜水士		人	2.0	⑤
機械器具損料		日	1.0	⑥
雑材料		%	7.0	対象：①～⑥の合計額
1日当たり調査可能箇所		箇所	3	

※機械器具損料は 40,000 円とする。

## ② 塩化物含有量測定

コンクリートの塩化物含有量試験を行い、記録を整理する。

名称	規格	単位	数量	摘要
塩化物含有量試験		試料	60,000 円	4 スライス/1 試料

## ③電位測定

陽極の電位測定を行い、記録を整理する。

名称	規格	単位	数量	摘要
交通車	ライトバン 2L	日	1.0	①
測量技師		人	1.0	②
測量技師補		人	2.0	③
機械器具損料		日	1.0	④
雑材料		%	1.0	対象：①～④の合計額
1日当たり調査可能箇所		箇所	10	

※機械器具損料は5,000円とする。

## ④自然電位・分極抵抗測定

鉄筋の腐食状況と腐食速度の測定を行い、記録を整理する。

陸上

名称	規格	単位	数量	摘要
交通車	ライトバン 2L	日	1.0	①
測量技師		人	1.0	②
測量技師補		人	2.0	③
機械器具損料		日	1.0	④
雑材料		%	1.0	対象：①～④の合計額
1日当たり調査可能箇所		箇所	6	

※機械器具損料は10,000円とする。

海上：潜水士なし

名称	規格	単位	数量	摘要
交通車	ライトバン 2L	日	1.0	①
調査船 運転	FRP D 70PS	日	1.0	②
測量技師		人	1.0	③
測量技師補		人	2.0	④
機械器具損料		日	1.0	⑤
雑材料		%	1.0	対象：①～⑤の合計額
1日当たり調査可能箇所		箇所	5	

※機械器具損料は12,000円とする。

## ⑤目視調査(道路)

陸上から施設全体の目視可能な部材について劣化・損傷状況などの目視調査を行い、記録等を整理する。

調査対象車線は原則としてその区間を代表する1車線とする。代表する車線は舗装の破損の著しい車線をいう。また、多車線区間においては、舗装の破損状態に応じて調査が必要な車線を適切に追加・選定するものとする。

調査結果の整理は100mごとに行うものとするが、路面種別、測点の調整等を考慮する場合は、この限りでない。

舗装及び附属施設(ガードレール、排水施設、照明施設、標識等)の目視調査

片側車線数が2以下の場合

1日当たり(1km)

名称	規格	単位	数量	摘要
交通車	ライトバン 2L	日	1.0	2h/8h
測量技師補		人	2.0	
測量助手		人	2.0	

## 建築指導課

### 第1章 盛土規制法に基づく既存盛土等調査

#### 1. 盛土規制法に基づく既存盛土等調査業務積算基準

##### (1) 適用範囲

本歩掛は、盛土規制法第4条に基づく基礎調査業務における既存盛土等調査（安全性把握調査の優先度評価及び経過観察（詳細））に適用する。

##### (2) 諸経費体系

諸経費は、「土木設計業務等積算基準」に準拠する。

成果品は、電子納品対象とし、電子成果品算出区分は、「その他の設計業務」とする。

#### 2. 盛土規制法に基づく既存盛土等調査業務歩掛（安全性把握調査の優先度評価及び経過観察（詳細））

##### (1) 計画準備

業務内容を理解し、工程を検討した上で、目的が達成できるように業務計画を立案・作成する。既存資料等に基づき、法令許可等の状況を確認する。

(1式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
主任技師		人	1.50	
技師(A)		人	1.50	
技師(B)		人	1.50	

##### (2) 安全性把握調査の優先度評価

法令許可等の状況や、盛土タイプに応じた保全対象と隔離、盛土等の状況を踏まえ、把握された既存盛土等について、安全性把握調査が必要なもの、経過観察を行うもの、当面の間対応が不要なものに分類するとともに、安全性把握調査の実施の優先度を評価する。安全性把握調査の優先度評価の結果は、既存盛土分布調査で作成された「既存盛土等カルテ」及び「既存盛土等一覧表」に追記して更新する。

##### ①盛土タイプ等分類及び保全対象との隔離確認

盛土等のタイプに応じた保全対象との隔離については、谷埋め盛土、腹付け盛土、平地盛土、切土といった分類ごとに、保全対象との隔離が十分確保されているか確認する。

(1式当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(A)		人	0.05	
技師(B)		人	0.20	
技師(C)		人	0.20	

##### ②現地確認

保全対象との隔離が不十分な場合、盛土等の状況の確認については、立入りによる現地確認等により、変状や湧水等の有無を確認する。

(1箇所当たり)

名称	規格	単位	数量	摘要
技師(B)		人	0.25	
技師(C)		人	0.25	
技術員		人	0.25	

## ③優先度評価

盛土タイプ等分類及び保全対象との離隔確認及び現地確認における、盛土タイプによるリスク評価及び現地調査によるリスク評価により、安全性把握調査を実施する優先度を評価する。

(1箇所当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.05	
技師(A)		人	0.10	
技師(B)		人	0.10	
技師(C)		人	0.05	

## (3) 経過観察 (詳細)

状況の変化や変状の発生等について、現地確認による経過観察を行う。経過観察結果は、一覧表および平面・断面図、記録写真等を示したカルテに整理する。初回の経過観察時に変状や湧水等の着目点を設定し、次の経過観察時に同じ箇所の変化状況を確認できるように整理する。

(1箇所当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.25	
技師(B)		人	0.25	
技師(C)		人	0.25	

## (4) 現地チェックリスト作成

ガイドラインの着眼点をとりまとめた現地チェックリストの作成等を行う。現地調査ではチェックリストを活用し、個別の盛土に関するより詳細な状況を把握する。

(1箇所当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
技師(A)		人	0.01	
技師(B)		人	0.01	
技師(C)		人	0.01	

## (5) 報告書作成

主任技術者は業務の主要段階において資料を照査技術者に提出し、照査技術者は照査を行う。業務の目的を踏まえ、業務の各段階で作成された資料を基に業務の方法、過程および結果等について記した報告書を作成する。また、本業務で実施した基礎調査（安全性把握調査の優先度評価、経過観察（詳細））結果について、市町村毎に通知図書を作成する。

(1式当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	
技師(B)		人	1.00	
技師(C)		人	2.00	
技 術 員		人	2.00	

## (6) 打合せ協議

## ①業務着手時

(1回当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	
技師(B)		人	0.50	

②中間時

(1回当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	
技師(B)		人	0.50	

③成果納品時

(1回当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主任技師		人	0.50	
技師(A)		人	0.50	
技師(B)		人	0.50	