

# 橋梁補修調査設計委託標準歩掛

令和4年6月

(令和5年12月1日一部修正)

(令和6年1月5日一部修正)

香川県土木部 道路課

# 目 次

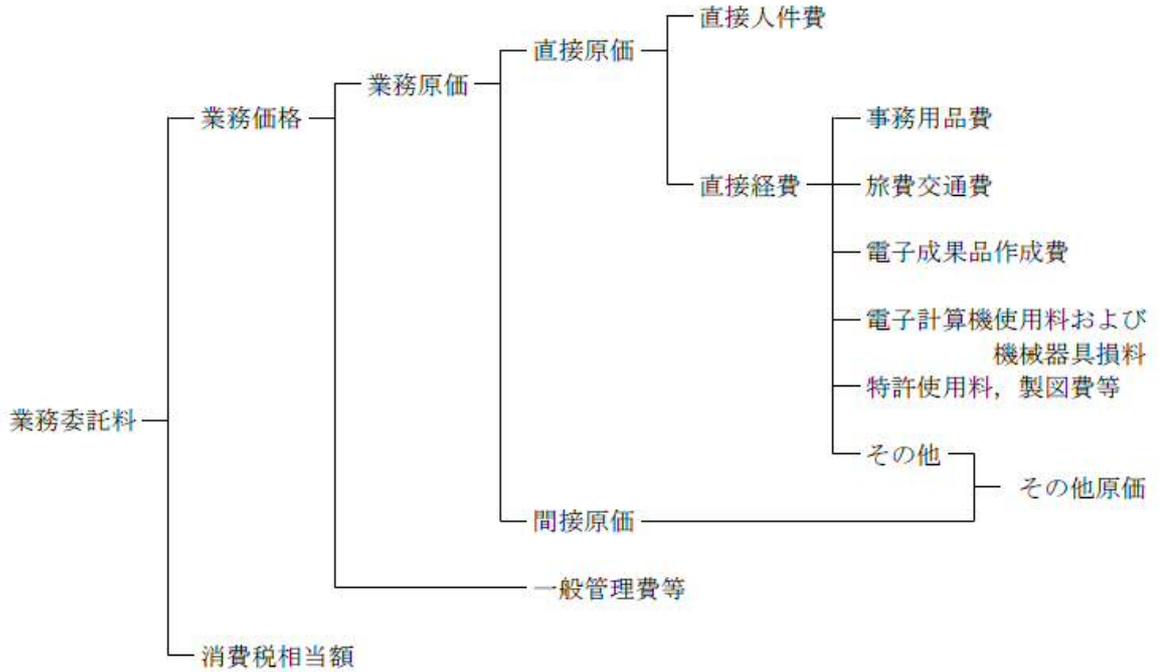
	頁
1. 適用範囲 -----	1
2. 橋梁調査・補修設計等業務委託費の構成 -----	1
2.1 業務費の体系 -----	1
2.2 作業区分及び業務内容 -----	2
2.3 調査・設計における橋梁数の考え方 -----	3
3. 直接人件費 -----	4
3.1 設計計画 -----	4
3.2 損傷箇所の確認調査 -----	5
3.3 補修工設計 -----	6
3.4 補強工設計 -----	8
3.5 鋼橋塗装設計 -----	9
3.6 伸縮装置補修設計 -----	10
3.7 支承防錆設計 -----	11
3.8 支承取替え設計 -----	11
3.9 高欄・防護柵取替設計 -----	12
3.10 橋面防水工設計 -----	12
3.11 施工計画 -----	13
3.12 概算工事費算定 -----	14
3.13 関係機関協議 -----	14
3.14 打合せ協議 -----	14
4. 直接経費 -----	15
4.1 印刷製本費、旅費交通費 -----	15
4.2 機械器具等 -----	15
4.3 安全費 -----	15
4.4 仮設費 -----	15
4.5 試験費 -----	15
5. その他原価 -----	16
6. 一般管理費等 -----	16

1. 適用範囲

本歩掛は、香川県土木部道路課が作成した「橋梁補修・補強マニュアル(案)」に基づき実施する調査及び設計に適用する。

2. 橋梁調査・補修設計等業務委託費の構成

2.1業務費の体系



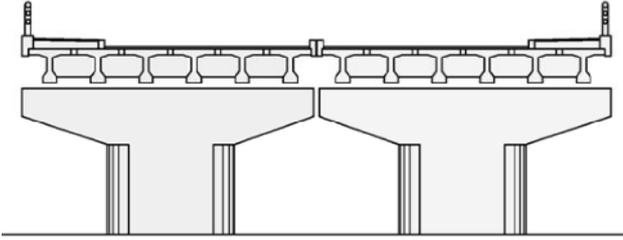
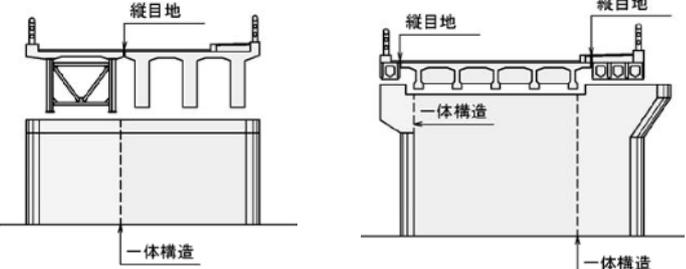
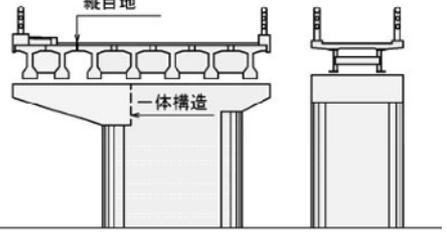
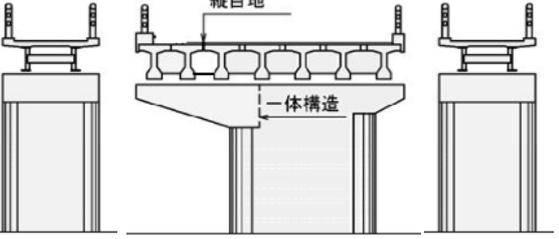
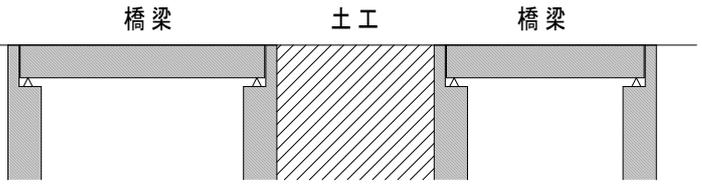
## 2.2作業区分及び業務内容

作業区分	業務内容	
設計計画	関係資料の収集・整理を行い、業務計画書の作成を行う。 なお、調査計画の作成にあたっては、国土交通省が公表している「点検支援技術性能カタログ」に掲載されている新技術等の活用を必要に応じて検討するものとする。	
調査	損傷箇所の確認調査	既設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。
	現地踏査	既存資料の収集・整理を行った後、現地の状況を把握(損傷・劣化の程度、現況交通状況、周辺環境状況、現地調査方法、施工ヤード等)するほか、数量表の記載事項を現地にて確認する。
	外観変状調査	既存資料と現地状況との整合性を確認するほか、近接目視を行う。調査は全スパンについて地上、点検車、高所作業車、小型船舶、足場等を用いて行い、場合によりハンマーによる打音調査を行うなど全体の損傷状況の傾向を把握する。
	形状寸法測定	補修設計に必要となる形状寸法については既存図書で不明な箇所では計測可能な箇所の形状寸法を測定する。
	損傷図作成	現地調査結果をもとに、損傷図の作成を行う。
	報告書作成	調査業務の成果として、現地調査、損傷状況などを報告書として取りまとめる。
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、施工性、経済性、維持管理との整合、NETISに掲載されている新技術・新材料等の活用など総合的な観点から技術的特徴、課題を整理し、評価を加えて比較一覧表を作成し選定を行う。なお、
	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	補修(補強)工事の発注積算に必要な設計図面を作成する。
	数量計算	数量算出要領に従い、各工種毎に数量計算を行う。
	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、成果概要書等の取りまとめを行う。
施工計画	施工計画として、工程計画、施工要領、施工計画図の作成を行う。	
概算工事費	補修数量、施工計画を基に概算工事費の算定を行う。	
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。	
打合せ協議	打合せ協議は3回以上とし、初回と成果品納品時には管理技術者が立ち会うものとする。	

※調査において新技術等を活用する場合は、別途見積対応とする。

### 2.3 調査・設計における橋梁数の考え方

調査・設計橋梁の橋梁数の考え方は以下とする。

①上部工、下部工ともに上下線分離構造の場合	橋梁数
	2 橋
②上部工は分離構造で拡幅、下部工は一体構造で拡幅した橋梁の場合	橋梁数
	1 橋
③上部工は分離構造で拡幅、下部工は一体構造で拡幅＋分離構造の側道橋の場合	橋梁数
	2 橋
④本線橋＋両側に側道橋の場合	橋梁数
	3 橋
⑤道路方向に連続して架橋されている場合	橋梁数
	2 橋

### 3. 直接人件費

#### 3.1 設計計画

##### 1) 業務内容

関係資料を収集・整理し業務計画書の作成を行う。

##### 2) 標準歩掛

(1業務当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
設 計 計 画				0.6	1.2	1.8	

### 3.2 損傷箇所の確認調査

#### 1) 業務内容

既設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。

#### 2) 適用範囲

一般的な桁橋に適用し、特殊な構造形式の場合は別途見積りを取るものとする。

#### 3) 標準歩掛

標準歩掛は標準橋面積の場合であり、他の橋面積の場合は補正係数を標準歩掛に乗じるものとする。

地上、足場利用時（RC床版橋以外、橋面積100m<sup>2</sup>以上 250m<sup>2</sup>未満）（1橋当たり）

区分	職 種	直 接 人 件 費						
		主任 技術者	技師長	主任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技術員
現 地 踏 査				0.6	0.6	0.6		
外観変状調査※1,2						0.4	0.4	0.4
形状寸法測定※1,2						0.4	0.4	0.4
損傷図作成※1						0.4	0.4	1.5
報告書作成				0.1		0.6	0.6	0.6
合 計				0.7	0.6	2.4	1.8	2.9

(注)形状寸法測定は竣工図書がなく、必要な場合のみ計上する。

#### 4) 標準歩掛りの補正

※1 外観変状調査、形状寸法測定、損傷図作成については標準歩掛を以下の通り補正する。

##### (a) 橋面積による補正

橋種	RC床版橋	RC床版橋以外									
		25m <sup>2</sup> 未満	25m <sup>2</sup> 以上 50m <sup>2</sup> 未満	50m <sup>2</sup> 以上 100m <sup>2</sup> 未満	100m <sup>2</sup> 以上 250m <sup>2</sup> 未満	250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満	500m <sup>2</sup> 以上 750m <sup>2</sup> 未満	750m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満	1000m <sup>2</sup> 以上 1500m <sup>2</sup> 未満	1500m <sup>2</sup> 以上 2000m <sup>2</sup> 未満	2000m <sup>2</sup> 以上
補正係数	1.0	0.6	0.7	0.8	1.0	1.2	2.1	2.9	4.2	5.8	※

※橋面積2000m<sup>2</sup>以上は別途見積りによる

※2 外観変状調査、形状寸法測定については標準歩掛を以下の通り補正する。

なお、補正方法は、(a)と(b)を乗じた補正係数を標準歩掛に乗じるものとする。

##### (b) 点検手法による補正

点検手法としてリフト車または点検車を利用する場合は次表による。なお、リフト車・点検車と船舶の両方を使用する場合は、船舶の値を採用する。

点検手法	地上・足場	リフト車・点検車	船舶
補正係数	1.0	1.5	1.8

### 3.3 補修工設計

#### 1) 適用範囲

既設コンクリート構造物のひびわれ補修工、断面修復工、表面含浸工等の補修設計に適用する。  
また、鋼橋における床版、主桁、横桁等の補修設計に適用する。

#### 2) 標準歩掛

標準歩掛は標準橋面積の場合であり、他の橋面積の場合は補正係数を標準歩掛に乗じるものとする。

##### (1) 上部工(RC床版橋以外、橋面積100m<sup>2</sup>以上250m<sup>2</sup>未満) (1橋当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
対策工法の検討			0.3	0.3			
設 計 図 作 成						0.6	1.3
数 量 計 算						0.6	1.3
照 査					0.6		
報 告 書 作 成				0.3	0.3	0.6	
合 計			0.3	0.6	0.9	1.8	2.6

標準歩掛は標準高さの場合であり、他の高さの場合は補正係数を標準歩掛に乗じるものとする。

##### (2) 下部工(構造物の高さ:5m未満) (1基当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
対策工法の検討			0.1	0.1			
設 計 図 作 成						0.3	0.6
数 量 計 算						0.3	0.6
照 査					0.3		
報 告 書 作 成				0.1	0.1	0.3	
合 計			0.1	0.2	0.4	0.9	1.2

(注) 構造物の高さは、地表面及び低水位面からの高さとする。

損傷状況により、水中での調査が必要な場合は、別途見積りを徴収する。

上下線分離構造の場合や側道橋が分離構造の場合は、それぞれ1基分として計上する。

標準歩掛は標準内空面積の場合であり、他の内空面積の場合は補正係数を標準歩掛に乗じるものとする。

(3) ボックスカルバート(内空面積100m<sup>2</sup>以上250m<sup>2</sup>未満)

(1橋当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
対策工法の検討			0.3	0.3			
設 計 図 作 成						0.6	1.3
数 量 計 算						0.6	1.3
照 査					0.6		
報 告 書 作 成				0.3	0.3	0.6	
合 計			0.3	0.6	0.9	1.8	2.6

3) 標準歩掛の補正(上部工)

橋面積による補正(対策工法の検討以外)

橋 種	RC床版橋	RC床版橋以外									
		25m <sup>2</sup> 未満	25m <sup>2</sup> 以上 50m <sup>2</sup> 未満	50m <sup>2</sup> 以上 100m <sup>2</sup> 未満	100m <sup>2</sup> 以上 250m <sup>2</sup> 未満	250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満	500m <sup>2</sup> 以上 750m <sup>2</sup> 未満	750m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満	1000m <sup>2</sup> 以上 1500m <sup>2</sup> 未満	1500m <sup>2</sup> 以上 2000m <sup>2</sup> 未満	2000m <sup>2</sup> 以上
補正係数	1.0	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	※

※橋面積2000m<sup>2</sup>以上は別途見積りによる

4) 標準歩掛の補正(下部工)

構造物の高さによる補正(対策工法の検討以外)

構造物の高さ	5m未満	5m以上 10m未満	10m以上
補正係数	1.0	1.0	1.0

5) 標準歩掛の補正(ボックスカルバート)

内空面積による補正(対策工法の検討以外)

橋 種	ボックカルバート									
	25m <sup>2</sup> 未満	25m <sup>2</sup> 以上 50m <sup>2</sup> 未満	50m <sup>2</sup> 以上 100m <sup>2</sup> 未満	100m <sup>2</sup> 以上 250m <sup>2</sup> 未満	250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満	500m <sup>2</sup> 以上 750m <sup>2</sup> 未満	750m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満	1000m <sup>2</sup> 以上 1500m <sup>2</sup> 未満	1500m <sup>2</sup> 以上 2000m <sup>2</sup> 未満	2000m <sup>2</sup> 以上
補正係数	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.6	※

※内空面積2000m<sup>2</sup>以上は別途見積りによる

### 3.4 補強工設計

#### 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。

コンクリート橋(桁) : RC増厚工、鋼板接着、炭素繊維接着、プレストレス導入工等

鋼橋(桁) : 当て板補強、ストップホール、ボルト取替え等

コンクリート床版 : RC増厚工、鋼板接着、炭素繊維接着、縦桁増設等

#### 2) 標準歩掛

標準歩掛は標準橋面積の場合であり、他の橋面積の場合は補正係数を標準歩掛に乗じるものとする。

(1) 上部工(PC桁、橋面積100m<sup>2</sup>以上250m<sup>2</sup>未満) (1橋当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
対策工法の検討			0.5	1.3			
設 計 計 算				0.1	0.8	1.3	
設 計 図 作 成					1.0	1.6	1.6
数 量 計 算					0.7	1.3	1.2
照 査			0.1	0.2	0.3	0.5	
報 告 書 作 成				0.2	0.2	0.3	
合 計			0.6	1.8	3.0	5.0	2.8

#### 3) 標準歩掛の補正(上部工)

(a) 橋面積による補正(対策工法の検討以外)

橋種	RC床版橋	RC床版橋以外									
		25m <sup>2</sup> 未満	25m <sup>2</sup> 以上 50m <sup>2</sup> 未満	50m <sup>2</sup> 以上 100m <sup>2</sup> 未満	100m <sup>2</sup> 以上 250m <sup>2</sup> 未満	250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満	500m <sup>2</sup> 以上 750m <sup>2</sup> 未満	750m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満	1000m <sup>2</sup> 以上 1500m <sup>2</sup> 未満	1500m <sup>2</sup> 以上 2000m <sup>2</sup> 未満	2000m <sup>2</sup> 以上
補正係数		0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	2.1	2.7	※

※橋面積2000m<sup>2</sup>以上は別途見積りによる

(b) 橋種・部材による補正(対策工法の検討以外)

橋種・部材	桁(PC床版橋含む)			床版
	鋼	PC	RC	
補正係数	1.5	1.0	0.8	0.6

※床版には、RC床版橋を含む

※補正方法は、(a)と(b)を乗じた補正係数を標準歩掛に乗じるものとする。

### 3.5 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。普通鋼材に対して塗り替え塗装の場合に適用する。耐候性鋼材や溶融亜鉛めっき、金属溶射による塗り替えの場合などは適用外とし、別途見積りが必要である。

#### 2) 標準歩掛

標準歩掛は標準橋面積の場合であり、他の橋面積の場合は補正係数を標準歩掛に乗じるものとする。

(1橋当たり)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主任 技術者	技師長	主任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技術員
対策工法の検討			0.4	0.6			
設 計 図 作 成						0.6	1.3
数 量 計 算						0.6	1.3
照 査					0.6		
報 告 書 作 成				0.3	0.3	0.6	
合 計			0.4	0.9	0.9	1.8	2.6

#### 3) 標準歩掛の補正

##### (a) 橋面積による補正(対策工法の検討以外)

橋種	RC床版橋	RC床版橋以外									
		25m <sup>2</sup> 未満	25m <sup>2</sup> 以上 50m <sup>2</sup> 未満	50m <sup>2</sup> 以上 100m <sup>2</sup> 未満	100m <sup>2</sup> 以上 250m <sup>2</sup> 未満	250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満	500m <sup>2</sup> 以上 750m <sup>2</sup> 未満	750m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満	1000m <sup>2</sup> 以上 1500m <sup>2</sup> 未満	1500m <sup>2</sup> 以上 2000m <sup>2</sup> 未満	2000m <sup>2</sup> 以上
橋面積	—										
補正係数		0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	※

※橋面積2000m<sup>2</sup>以上は別途見積りによる

##### (b) 橋梁形式による補正(対策工法の検討以外)

橋梁形式	桁橋	トラス・アーチ
補正係数	1.0	1.5

※補正方法は、(a)と(b)を乗じた補正係数を標準歩掛に乗じるものとする。

### 3.6 伸縮装置補修設計

#### 1) 適用範囲

既設伸縮装置の取替え設計に適用する。応力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し、別途見積りが必要である。

#### 2) 標準歩掛

基本形式

(1基当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
対策工法の検討			0.1	0.2			
設 計 図 作 成						0.6	0.6
数 量 計 算							0.2
照 査					0.4		
報 告 書 作 成					0.2	0.4	
合 計			0.1	0.2	0.6	1.0	0.8

#### 3) 標準歩掛りの補正

類似の場合は標準歩掛を以下の通り補正する。

伸縮量による補正(対策工法の検討以外)

種 別	基本	類似	
		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	1.00	+0.6	+0.8

※類似の補正は次式による。

$$\text{歩掛} = \text{標準歩掛} \times (1.0 + 0.6 \times m + 0.8 \times n)$$

m: 類似(ほぼ同一)の基数

n: 類似(大きく異なる)の基数

※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みる。

※数量算出について

・材質が異なる場合(鋼製とゴム製等): それぞれの伸縮装置を1基とする。

・材質が同じ場合 : 基本を1基、その他を類似とし、伸縮量により補正係数を決める。

### 3.7 支承防錆設計

#### 1) 適用範囲

既設鋼製支承の再塗装設計、金属溶射設計に適用する。

#### 2) 標準歩掛

(1橋当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
対策工法の検討			0.1	0.3			
設 計 図 作 成						0.6	0.6
数 量 計 算						0.3	0.3
照 査					0.3		
報 告 書 作 成				0.1	0.1	0.3	
合 計			0.1	0.4	0.4	1.2	0.9

### 3.8 支取替え設計

#### 1) 適用範囲

既設支取の取替え設計に適用する。

#### 2) 標準歩掛

(1支取線当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
対策工法の検討			0.4	0.6			
取替え設計計算				0.6	0.6	1.2	
設 計 図 作 成						0.6	1.2
数 量 計 算						0.4	0.4
照 査				0.4			
報 告 書 作 成				0.4	0.4	0.6	
合 計			0.4	2.0	1.0	2.8	1.6

#### 3) 標準歩掛りの補正

類似の場合は標準歩掛を以下の通り補正する。

反力による補正

種別	基本	類似
反力	-	異なる
補正係数	1.0	+0.7

※類似の補正は次式による。

$$\text{歩掛} = \text{標準歩掛} \times (1.0 + 0.7 \times n)$$

n:類似の基数

※数量算出について(支取条件の固定、可動には関わらない)

- 1支取線とは、橋台や橋脚に設置される支取を橋軸直角方向に結んだ線。
- 反力が各支取線で同じ場合 : 基本を1支取線とする。
- 反力が各支取線で異なる場合: 基本を1支取線、その他を類似とする。
- 反力が異なる場合とは、各支取線における支取の構造寸法が異なるときとする。

### 3.9 高欄・防護柵取替設計

#### 1) 適用範囲

既設高欄・防護柵の取替え設計に適用する。応力計算を必要としない構造を採用する場合に適用する。地覆や床版の応力計算が必要な場合などは適用外とし、別途見積りが必要である。

#### 2) 標準歩掛

(1橋当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
対策工法の検討			0.1	0.1			
設 計 図 作 成						0.6	0.6
数 量 計 算						0.1	0.1
照 査					0.3		
報 告 書 作 成				0.1	0.1	0.3	
合 計			0.1	0.2	0.4	1.0	0.7

### 3.10 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および既設橋面防水工の取替の場合に適用する。

#### 2) 標準歩掛

標準歩掛は標準橋面積の場合であり、他の橋面積の場合は補正係数を標準歩掛に乘じるものとする。

(1橋当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
対策工法の検討			0.1	0.1			
設 計 図 作 成						0.3	0.6
数 量 計 算						0.1	0.1
照 査					0.3		
報 告 書 作 成				0.1	0.1	0.3	
合 計			0.1	0.2	0.4	0.7	0.7

#### 3) 標準歩掛りの補正

##### (a) 橋面積による補正(対策工法の検討以外)

橋面積	25m <sup>2</sup> 未満	25m <sup>2</sup> 以上 50m <sup>2</sup> 未満	50m <sup>2</sup> 以上 100m <sup>2</sup> 未満	100m <sup>2</sup> 以上 250m <sup>2</sup> 未満	250m <sup>2</sup> 以上 500m <sup>2</sup> 未満	500m <sup>2</sup> 以上 750m <sup>2</sup> 未満	750m <sup>2</sup> 以上 1000m <sup>2</sup> 未満	1000m <sup>2</sup> 以上 1500m <sup>2</sup> 未満	1500m <sup>2</sup> 以上 2000m <sup>2</sup> 未満	2000m <sup>2</sup> 以上
	補正係数	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

※橋面積2000m<sup>2</sup>以上は別途見積りによる

### 3.11 施工計画

#### 1) 業務内容

施工計画として工程計画、施工要領、施工計画図の作成を行う。

#### 2) 適用範囲

施工難易度として以下の3つに区分し、条件を満たす場合をに適用する。

難易度	条件
普通	通常の橋梁、交通規制なし。(短時間の規制は有り)
難	特殊な足場、支保工が必要。交通規制あり(橋面、跨線橋、跨道橋)
特殊	海上橋梁、河川橋梁で仮設が必要。特殊橋梁。

#### 3) 標準歩掛

##### (1) 施工難易度:普通

(1橋当り)

職 種 区 分	直接人件費						
	主任 技術者	技師長	主任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技術員
工 程 計 画			0.6	1.2			
施 工 要 領				0.6	1.2		
施 工 計 画 図					0.6	0.6	1.2
合 計			0.6	1.8	1.8	0.6	1.2

##### (2) 施工難易度:難

(1橋当り)

職 種 区 分	直接人件費						
	主任 技術者	技師長	主任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技術員
工 程 計 画			0.6	1.8			
施 工 要 領				0.6	1.8		
施 工 計 画 図					0.6	1.2	1.2
合 計			0.6	2.4	2.4	1.2	1.2

※ 支保工が必要となる場合は、設計計算、図面作成、数量計算は別途見積りを取る。

##### (3) 施工難易度:特殊

(1橋当り)

職 種 区 分	直接人件費						
	主任 技術者	技師長	主任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技術員
工 程 計 画			0.6	2.4			
施 工 要 領				0.6	3.6		
施 工 計 画 図					0.6	1.8	2.4
合 計			0.6	3.0	4.2	1.8	2.4

※ 仮設工が必要となる場合は、設計計算、図面作成、数量計算は別途見積りを取る。

### 3.12 概算工事費算定

#### 1) 作業内容

補修数量、施工計画を基に概算工事費の算定を行う。

#### 2) 標準歩掛

(1橋当り)

職 種 区 分	直 接 人 件 費						
	主 任 技 術 者	技 師 長	主 任 技 師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技 術 員
概算工事費算定				0.6			1.2

### 3.13 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および諸手続き、資料収集および協議資料の作成を行う。

#### 2) 標準歩掛

設計業務等標準積算基準書(香川県土木部)一設計業務に準じる。

### 3.14 打合せ協議

#### 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) 標準歩掛

設計業務等標準積算基準書(香川県土木部)一設計業務に準じる。

## 4.直接経費

### 4.1 印刷製本費、旅費交通費

設計業務等に準じる。

### 4.2 機械器具費

橋梁定期点検業務委託標準歩掛(案)(香川県土木部道路課)に準じる。

### 4.3安全費

橋梁定期点検業務委託標準歩掛(案)(香川県土木部道路課)に準じる。

#### 4.4仮設費

橋梁定期点検業務委託標準歩掛(案)(香川県土木部道路課)に準じる。

#### 4.5試験費

橋梁詳細調査における各種試験の経費を計上する。

名称	単位	数量	単価	備考
一軸圧縮強度試験	本	1	7,750円	JIS A 1107
簡易強度試験	箇所	1	7,950円	反撥硬度試験
中性化試験(フェノールフタレイン法)	本	1	7,350円	JIS A 1152
静弾性係数試験	本	1	24,700円	JIS A 1149
全塩化物イオン量試験(電位差滴定法)	スライス	1	22,800円	JIS A 1154
全塩化物イオン量試験(ドリル法)	資料	1	18,400円	
アルカリ骨材反応関連試験(SEM)	本	1	88,500円	
アルカリ骨材反応関連試験(SEM-EDS)	本	1	115,000円	
アルカリ骨材反応関連試験(EPMA分析)	本	1	145,000円	
促進膨張試験(JCI-S-011)	本	1	121,000円	
促進膨張試験(カナダ法)	本	1	171,000円	
促進膨張試験(デンマーク法)	本	1	195,000円	
電磁波レーダー(鉄筋探査)	箇所	1	10,800円	1.0m×1.0m
電磁誘導法(鉄筋探査)	箇所	1	7,060円	1.0m×1.0m
はつり試験	箇所	1	50,700円	復旧含む、0.3m×0.3m
コア採取	本	1	30,100円	復旧含む、φ50~100mm
コア採取(ソフトコアリング)	本	1	13,400円	復旧含む、φ25mm
圧縮強度測定(ソフトコアリング)	本	1	9,850円	
塩化物イオン量測定(ソフトコアリング)	本	1	30,900円	
中性化深さ測定(ソフトコアリング)	本	1	7,370円	
板厚測定(超音波厚さ測定)	箇所	1	4,670円	
塗膜厚測定	箇所	1	500円	

※ 単価は諸経費を含む。

#### 5.その他原価

設計業務等標準積算基準書(香川県土木部)ー設計業務に準じる。

#### 6.一般管理費等

設計業務等標準積算基準書(香川県土木部)ー設計業務に準じる。