

## 足場工（橋梁補修）

### 1 適用範囲

本資料は、既設橋梁（橋種は、プレートガータ、ボックス、トラス、アーチ等各橋種共通。）の補修で塗装工事とその他構造物修繕工事を分離発注することにより足場の引継ぎが必要となる場合に適用する。発注に当たっては、工期の重複等により受注者間の確実な引継ぎを図ることとし、別紙を参考に必要事項を現場説明書に記載すること。

なお、先工事と後工事を通じた足場工の設置期間が1年を超える、または、沿岸部の場合は、当基準を適用せず、別途考慮する。

また、塗装工事における剥離剤養生設備等が必要となる場合、先工事と後工事で中段足場の要否が異なる場合など、当基準に定めるもの以外に、現場条件により設備等が追加で必要となる場合があるので、十分な検討を行うとともに、適切な設計計上を行うこと。

### 2 先工事

#### 2-1 足場工費

先工事における足場工費の算定は、次式による。

なお、桁高1.5m以上については、中段足場の工費を含んでいる。

##### (1) 足場（板張防護含む）

足場は、全面足場板（板張防護兼用）を標準とする。

桁高1.5m以上の場合

$$\text{足場工費} = (470X + 0.092y) \times A \cdots \text{式 2-1}$$

桁高1.5m未満の場合

$$\text{足場工費} = (425X + 0.078y) \times A \cdots \text{式 2-2}$$

X：主体足場を架設している供用月数

（供用月数は小数第1位とし、第2位を四捨五入とする）

A：足場工の必要橋面積（m<sup>2</sup>）

y：橋りょう特殊工単価（円/人）

##### (2) 朝顔

防護工等の設置により朝顔が必要な場合は次式による。

両側設置の場合

$$\text{朝顔工費} = (50x_1 + 0.013y) \times A \cdots \text{式 2-3}$$

片側設置の場合

両側設置の1/2とする。

x<sub>1</sub>：朝顔を架設している供用月数

（供用月数は小数第1位とし、第2位を四捨五入とする）

A：足場工の必要橋面積（m<sup>2</sup>）

y：橋りょう特殊工単価（円/人）

##### (3) 必要橋面積

足場工の必要橋面積、一般に次式により算定する。

$$A = W \times \ell$$

A：橋面積（m<sup>2</sup>）

W：全幅員（地履外縁間距離）（m）

ℓ：足場必要長（m）

（注）足場必要長は一般的に径間長とする。

## 2-2 防護工

朝顔部の防護工（板張，シート張）の算定は，次式による。

なお，板張防護・シート張防護を設置する場合は，別途足場工にて足場及び朝顔を計上する。

板張防護工及びシート張防護工の両方を設置する場合は，別途考慮すること。

### （1）朝顔部の板張防護工

桁下に鉄道・道路等があり第三者に危害を及ぼす恐れのある場合に計上するものとし，2-1で算定した足場工費に加算する。

両側朝顔の場合

$$\text{板張防護工費} = (110x_2 + 0.011y) \times A \cdots \text{式 2-4}$$

片側朝顔の場合

両側設置の1/2とする。

x<sub>2</sub>：防護工を架設している供用月数

（供用月数は小数第1位とし，第2位を四捨五入とする）

A：防護工必要橋面積（m<sup>2</sup>）

y：橋りょう特殊工の単価（円/人）

### （2）朝顔部のシート張防護工

塗装作業において塗装飛散を防止する必要がある等，シート張防護工の設置が必要な場合に計上するものとし，2-1で算定した足場工費に加算する。ただし，桁下に鉄道・道路等があり第三者に危害を及ぼす恐れのある場合は，板張防護工とする。

両側朝顔の場合

$$\text{シート張防護工費} = (42x_2 + 0.002y) \times A \cdots \text{式 2-5}$$

片側朝顔の場合

両側設置の1/2とする。

x<sub>2</sub>：防護工を架設している供用月数

（供用月数は小数第1位とし，第2位を四捨五入とする）

A：防護工必要橋面積（m<sup>2</sup>）

y：橋りょう特殊工の単価（円/人）

### （3）必要橋面積

防護工の必要橋面積は，一般に次により算定する。

$$A = W \times \ell$$

A：防護工必要橋面積（m<sup>2</sup>）

W：全幅員（地履外縁間距離）（m）

ℓ：必要長（m）

（注）朝顔部のシート防護のほかに足場部のシート防護も必要とする場合，及び朝顔部に「板＋シート」張防護を必要とする場合は，別途考慮すること。

### 3 後工事

#### 3-1 足場工費

後工事における足場工費の算定は、次式による。

工費には検収費用及び減損費用を含んでいる。

なお、桁高 1.5m 以上については、中段足場の工費を含んでいる。

##### (1) 足場（板張防護含む）

足場は、全面足場板（板張防護兼用）を標準とする。

桁高 1.5m 以上の場合

$$\text{足場工費} = (502X + 0.061y) \times A \cdots \text{式 3-1}$$

桁高 1.5m 未満の場合

$$\text{足場工費} = (454X + 0.052y) \times A \cdots \text{式 3-2}$$

X：主体足場を架設している供用月数

（供用月数は小数第 1 位とし、第 2 位を四捨五入とする）

A：足場工の必要橋面積（m<sup>2</sup>）

y：橋りょう特殊工単価（円／人）

##### (2) 朝顔

防護工等の設置により朝顔が必要な場合は次式による。

両側設置の場合

$$\text{朝顔工費} = (53x_1 + 0.009y) \times A \cdots \text{式 3-3}$$

片側設置の場合

両側設置の 1/2 とする。

x<sub>1</sub>：朝顔を架設している供用月数

（供用月数は小数第 1 位とし、第 2 位を四捨五入とする）

A：足場工の必要橋面積（m<sup>2</sup>）

y：橋りょう特殊工単価（円／人）

##### (3) 必要橋面積

足場工の必要橋面積、一般に次式により算定する。

$$A = W \times \ell$$

A：橋面積（m<sup>2</sup>）

W：全幅員（地履外縁間距離）（m）

ℓ：足場必要長（m）

（注）足場必要長は一般的に径間長とする。

#### 3-2 防護工

朝顔部の防護工（板張、シート張）の算定は、次式による。

工費には検収費用及び減損費用を含んでいる。

なお、板張防護・シート張防護を設置する場合は、別途足場工にて足場及び朝顔を計上する。

板張防護工及びシート張防護工の両方を設置する場合は、別途考慮すること。

##### (1) 朝顔部の板張防護工

桁下に鉄道・道路等があり第三者に危害を及ぼす恐れのある場合に計上するものとし、3-1

で算定した足場工費に加算する。

両側朝顔の場合

$$\text{板張防護工費} = (117 x_2 + 0.007 y) \times A \cdots \text{式 3-4}$$

片側朝顔の場合

両側設置の 1 / 2 とする。

$x_2$  : 防護工を架設している供用月数

(供用月数は小数第 1 位とし, 第 2 位を四捨五入とする)

A : 防護工必要橋面積 (m<sup>2</sup>)

y : 橋りょう特殊工の単価 (円/人)

## (2) 朝顔部のシート張防護工

塗装作業において塗装飛散を防止する必要がある等, シート張防護工の設置が必要な場合に計上するものとし, 2-1 で算定した足場工費に加算する。ただし, 桁下に鉄道・道路等があり第三者に危害を及ぼす恐れのある場合は, 板張防護工とする。

両側朝顔の場合

$$\text{シート張防護工費} = (44 x_2 + 0.002 y) \times A \cdots \text{式 3-5}$$

片側朝顔の場合

両側設置の 1 / 2 とする。

$x_2$  : 防護工を架設している供用月数

(供用月数は小数第 1 位とし, 第 2 位を四捨五入とする)

A : 防護工必要橋面積 (m<sup>2</sup>)

y : 橋りょう特殊工の単価 (円/人)

## (3) 必要橋面積

防護工の必要橋面積は, 一般に次により算定する。

$$A = W \times \ell$$

A : 防護工必要橋面積 (m<sup>2</sup>)

W : 全幅員 (地履外縁間距離) (m)

$\ell$  : 必要長 (m)

(注) 朝顔部のシート防護のほかには足場部のシート防護も必要とする場合, 及び朝顔部に「板 + シート」張防護を必要とする場合は, 別途考慮すること。

## 別紙

### 【記載例】

#### 1 先工事の場合

(仮設備関係)

下記事項は、任意仮設として積算数量及び積算内容を示したものであり、工事目的物を完成させるための一切の手段については受注者の責任において定めるものとする。

- 1 本工事のうち、主体足場等（吊足場、中段足場、朝顔、板張防護（※該当するものを記載））は、別途発注の〇〇工事（以下「後工事」という。）において継続して使用することを見込んでいる。
- 2 本工事の仮設備関係として以下のとおり見込んでいる。なお、現地の状況等により数量の変更が生じた場合は、監督員と協議すること。

名称	規格	設置撤去の有無		橋梁名	備考
		設置	撤去	〇〇橋	
吊足場	主体足場 (中段足場込)	有	—	m <sup>2</sup>	
朝顔	両側朝顔	有	—	m <sup>2</sup>	
板張防護		有	—	m <sup>2</sup>	
シート張防護		有	—	m <sup>2</sup>	
供用期間				月	

- 3 労働安全衛生関係法令で必要な届出等を遅滞なく行うこと。

#### 2 後工事の場合

(仮設備関係)

下記事項は、任意仮設として積算数量及び積算内容を示したものであり、工事目的物を完成させるための一切の手段については受注者の責任において定めるものとする。

- 1 本工事のうち、主体足場等（吊足場、中段足場、朝顔、板張防護（※該当するものを記載））は別途発注の〇〇工事（以下「先工事」という。）において設置したものを継続して使用することを見込んでいる。また、足場工費については分離発注する場合の積算基準に基づき設定したものを見込んでいる。
- 2 足場の使用に当たっては構造及び安全性を確認の上、使用すること。
- 3 本工事の仮設備関係として以下のとおり見込んでいる。なお、現地の状況等により数量の変更が生じた場合は、監督員と協議すること。

名称	規格	設置撤去の有無		橋梁名	備考
		設置	撤去	〇〇橋	
吊足場	主体足場 (中段足場込)	—	有	m <sup>2</sup>	
朝顔	両側朝顔	—	有	m <sup>2</sup>	
板張防護		—	有	m <sup>2</sup>	
シート張防護		有	有	m <sup>2</sup>	
供用期間				月	

- 4 労働安全衛生関係法令で必要な届出等を遅滞なく行うこと。