

## 8 章 橋梁補修工

- 8.1 橋梁地覆補修工（撤去・復旧）
- 8.2 支承取替工
- 8.3 沓座拵巾工
- 8.4 桁連結工
- 8.5 現場溶接鋼桁補強工
- 8.6 プレキャストP C床版設置工

# 8章 橋梁補修工

## 8.1 橋梁地覆補修工(撤去・復旧)

### 1. 適用

地覆コンクリートの撤去・復旧に適用し、旧高欄の撤去を含む。

### 2. 数量算出項目

地覆とりこわし体積、鉄筋の質量、コンクリートの体積、足場の掛面積を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、規格、材質とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

| 項目 \ 区分 | 規格 | 単位             | 数量 | 備考 |
|---------|----|----------------|----|----|
| 地覆とりこわし | ×  | m <sup>3</sup> |    |    |
| 鉄筋      | ○  | t              |    |    |
| コンクリート  | ○  | m <sup>3</sup> |    |    |
| 足場・防護   | ×  | m <sup>2</sup> |    |    |

### 4. 数量算出方法

(1) 足場の種類は、パイプ吊り足場を標準とし、足場面積は以下の方法により算出する。

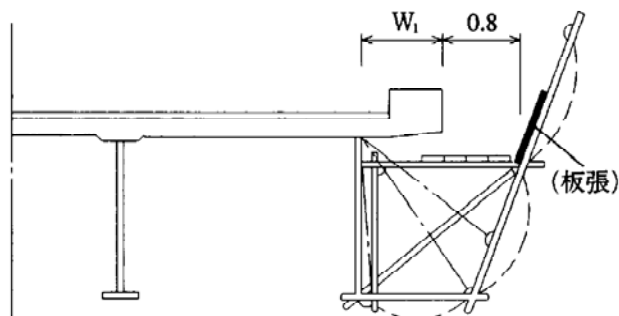
$$\text{足場面積} A = W \times L$$

L : 地覆補修延長 (m)

W : 足場必要幅 =  $W_1 + 0.8$  (m)

$W_1$  : 外桁と地覆外縁間距離 (m)

### 5. 参考図 (足場・防護標準図)



## 8.2 支承取替工

### 1. 適用

橋梁補修工のうち、鋼橋及びP C橋の金属支承からの支承取替工に適用するものとし、R C橋の支承取替には適用しないものとする。

### 2. 数量算出項目

支承取替の数量、足場の掛面積を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、規格とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

| 項目 \ 区分 | 規格 | 単位             | 数量 | 備考 |
|---------|----|----------------|----|----|
| 支 承 取 替 | ○  | 基              |    |    |
| 足 場     | ×  | m <sup>2</sup> |    |    |

#### (2) 規格

支承取替の分類は以下のとおりとする。

| 形 式                | I                     | II  | III   | IV                    | V                     |
|--------------------|-----------------------|---|---|-----------------------|-----------------------|
| 種 類                | 鋼 橋<br>金属支承           | 鋼 橋<br>金属支承                                     | 鋼 橋<br>金属支承                                     | 鋼 橋<br>ゴム支承           | P C 橋<br>ゴム支承         |
| 作用する反力 (kN)<br>(t) | 1471.0 kN<br>(150t)以下 | 1471.0 kN<br>(150t)を超え<br>2451.7 kN<br>(250t)以下 | 2451.7 kN<br>(250t)を超え<br>3138.1 kN<br>(320t)以下 | 1471.0 kN<br>(150t)以下 | 1961.3 kN<br>(200t)以下 |

### 4. 数量算出方法

(1) 足場面積は、現場条件、施工条件等を考慮して必要面積を算定するものとするが、一般には以下により算出する。

$$\text{足場面積 } A = (L + 2) \times 1.0 \times 2 \times n$$

L : 橋台及び橋脚の長さ (m)

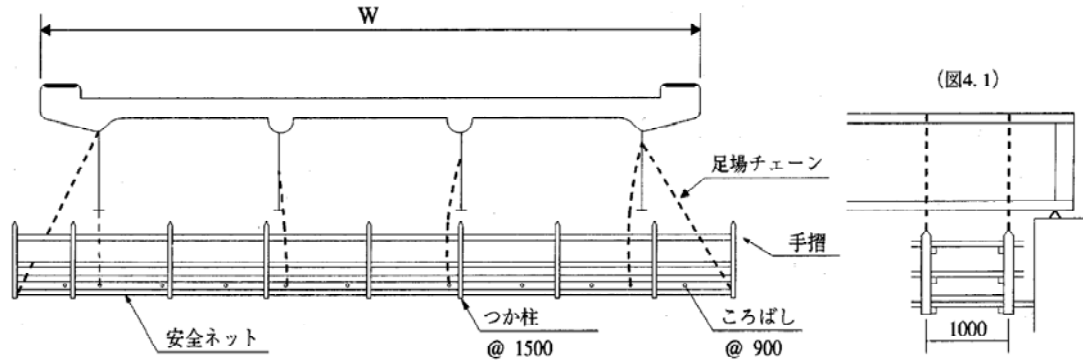
n : 橋台及び橋脚の数 (ただし橋台の場合は1/2とする)

## 5. 参考図

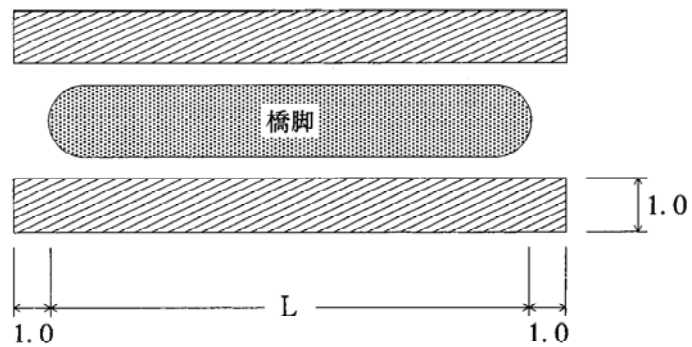
支取替工における足場工は、下図に示す橋脚回り足場を標準とし足場工費の算定は次のとおりとする。

なお、現場条件等により、これによりがたい場合は別途考慮するものとする。

橋脚回り足場



足場面積



### 8.3 沓座拡巾工

#### 1. 適用

沓座拡巾工に適用する。

#### 2. 数量算出項目

チップング面積、アンカーボルトの本数を区分ごとに算出する。

#### 3. 区分

区分は、規格とする。

##### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

| 項目 \ 区分 | 規格 | 単位             | 数量 | 備考 |
|---------|----|----------------|----|----|
| チップング   | ×  | m <sup>2</sup> |    |    |
| アンカーボルト | ○  | 本              |    |    |
| コンクリート  | ○  | m <sup>3</sup> |    |    |
| 型 枠     | ×  | m <sup>2</sup> |    |    |
| 足 場     | ×  | m <sup>2</sup> |    |    |

##### (2) 規格区分

アンカーボルトの本数をアンカーボルトの種類ごとに区分して算出する。

#### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

##### (1) アンカーボルトは以下の内訳で算出する。

| 項目 \ 区分 | 規格 | 単位 | 数量 | 備考        |
|---------|----|----|----|-----------|
| アンカーボルト | ○  | 本  |    |           |
| 注 入 材   | ○  | kg |    | 樹脂アンカーを除く |

##### (2) 足場工は、支承取替工の足場工を適用し、足場工面積は以下の方法により算出する。

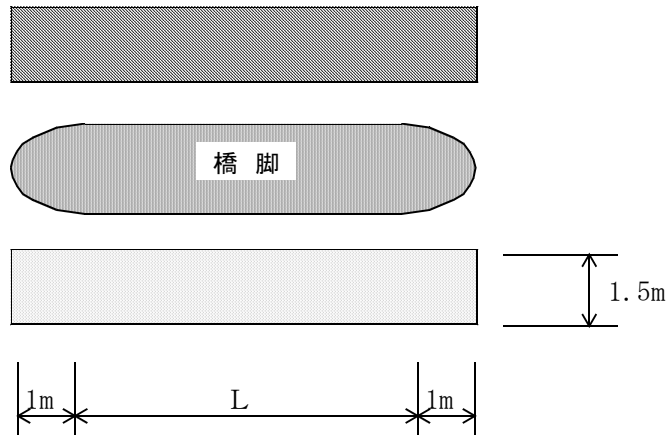
$$\text{足場工面積 } A = (L + 2) \times 2 \times 1.5 \times n$$

L：橋台及び橋脚の長さ（単位：m）

n：橋台及び橋脚の数（ただし橋台の場合は1/2とする。）

5. 参考図

足場面積



## 8.4 桁連結工

### 1. 適用

桁連結工に適用する。

### 2. 数量算出項目

連結板製作，取付，足場を区分ごとに算出する。

### 3. 区分

区分は、規格とする。

#### (1) 数量算出項目及び区分一覧表

| 項目 \ 区分 | 規格 | 単位             | 数量 | 備考 |
|---------|----|----------------|----|----|
| 連結板製作   | ○  | t              |    |    |
| 取付      | ×  | 箇所             |    |    |
| 足場      | ×  | m <sup>2</sup> |    |    |

#### (2) 規格区分

規格による区分は、「第3編（道路編） 4章鋼橋上部工 4.1鋼材 4.1.1橋梁本体 3.区分」によるものとする。

### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編） 1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

#### (1) 取付は以下の項目で算出する。

| 項目 \ 区分 | 規格 | 単位             | 数量 | 備考 |
|---------|----|----------------|----|----|
| 芯出し素地調整 | ○  | m <sup>2</sup> |    |    |
| 現場孔明    | ×  | 本              |    |    |
| 連結板取付   | ×  | 箇所             |    |    |
| 現場溶接    | ○  | m              |    |    |
| ボルト締め   | ×  | 本              |    |    |
| 現場塗装    | ○  | m <sup>2</sup> |    |    |

#### (2) 足場の面積は、橋台幅×1.5mとして算出する。

## 8.5 現場溶接鋼桁補強工

### 1. 適用

桁補強を目的とする部材取付等の現場溶接作業に適用する。

### 2. 数量算出項目

溶接延長（6mm換算長）を算出する。

#### (1) 数量算出項目一覧表

| 項目           | 区分 | 規格・仕様 | 単位 | 数量 | 備考 |
|--------------|----|-------|----|----|----|
| 溶接延長（6mm換算長） |    |       | m  |    |    |

### 3. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 足場が必要な場合は、「第1編（共通編）11章仮設工 11.4 足場工」により別途算出する。

(2) 溶接延長は、すみ肉溶接の脚長6mmの場合を標準とするが、これ以外の場合は下式により算出する。

$$\text{溶接延長} = ( S^2 \times L ) \div 36$$

S：脚長（mm）

L：実溶接延長（m）



## 8.6 プレキャストPC床版設置工

### 1. 適用

既設鉄桁橋におけるプレキャストPC床版への取替，及びプレキャストPC床版の新設に適用するものとし，ループ継手等の橋軸方向の縦締めを行わない床版設置には適用しない。

### 2. 数量算出項目

床版撤去，プレキャストPC床版設置を区分毎に算出する。

### 3. 区分

区分は，規格・仕様とする。

#### (1) 数量算出項目一覧表

| 項目 \ 区分      | 規格・仕様 | 単 位                   | 数 量 | 備 考         |
|--------------|-------|-----------------------|-----|-------------|
| 床版撤去         | ×     | m <sup>2</sup>        |     | 工法別に区分し算出する |
| プレキャストPC床版設置 | ○     | m <sup>2</sup><br>(枚) |     |             |

#### (2) 規格・仕様区分

##### 1) プレキャストPC床版設置

##### <1>桁種別

- ①合成桁
- ②非合成桁

### 4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

#### (1) プレキャストPC床版設置の内訳は、下表の項目で算出する。

| 項目 \ 区分       | 規格・仕様 | 単 位            | 数 量 | 備 考                 |
|---------------|-------|----------------|-----|---------------------|
| プレキャストPC床版    | ○     | m <sup>2</sup> |     | 1枚当り質量(W)<br>○○kg/枚 |
| PC鋼線          | ○     | m              |     |                     |
| 定着装置          | ○     | 個              |     |                     |
| シーリング材（スポンジ類） | ○     | m              |     |                     |
| PCグラウト材       | ○     | m <sup>3</sup> |     |                     |
| スタッドジベル       | ○     | 本              |     |                     |
| 充填材（無収縮モルタル）  | ○     | m <sup>3</sup> |     |                     |