

施工パッケージ型積算方式(施設機械)の試行について

〔平成 30 年 3 月 29 日 29 農振第 2231 号
農村振興局整備部長から各地方農政局農村振興部長、
沖縄総合事務局農林水産部長あて〕

一部改正 平成 31 年 3 月 28 日 30 農振第 3596 号
〃 令和 2 年 4 月 1 日 元農振第 3400 号
〃 令和 3 年 3 月 19 日 2 農振第 3048 号
〃 令和 4 年 3 月 25 日 3 農振第 2712 号
〃 令和 5 年 3 月 29 日 4 農振第 3571 号

土地改良事業等請負工事の施工パッケージ型積算基準(施設機械)を別添のとおり定め、平成 30 年 10 月 1 日以降の契約に係る工事から試行導入することとしたので、遺憾のないようにされたい。

なお、貴局管内の都府県に対しては、貴職から参考までに送付されたい。

〔編注〕本趣旨は、農村振興局整備部長から北海道開発局農業水産部長、北海道農政部長あて参考送付されている。

別 紙

施工パッケージ型積算基準 (施設機械)

第1 橋梁製作架設工事

1 鋼橋床版工

本資料は、鋼橋床版工のうち、型枠（鋼橋床版）、養生（鋼橋床版）に適用するものとする。

1-1 型枠（鋼橋床版）

1) 条件区分

条件区分は、表-1・1を標準とする。

表-1・1 型枠（鋼橋床版）積算条件区分一覧 (積算単位: m²)

型枠の補正係数 (K)	吊金具取付 (材料費含む)
補正なし	工場
	現場
0.05 以下	工場
	現場
0.06 以上 0.10 以下	工場
	現場

- (注) 1. 上表は、型枠の製作、設置、撤去及びケレン、はく離剤塗布の他、セパレータ、フォームタイ、パイプサポート、吊チェーン、ターンバックル、パイプ、鋼製ビームの経費及び現場で吊金具(ボルトを含む)取付けを行う場合に要する費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
 2. 型枠用合板の標準使用量は、70.5枚/100m²とする。ただし、900×1800mm/枚とする。
 3. 正割材の標準使用量は、2.6 m³/100m²とする。
 4. 型枠用合板、正割材の償却率を考慮している。(標準償却率 33%)
 5. 吊金具取付で工場を選択する場合は、吊金具取付の費用(材料費含む)は計上されない。
 6. 型枠材料は合板製とし、鋼製ビームによる吊金具支保とする。
 7. 橋梁形式による補正係数

$$\text{補正係数} = K$$

$$K = K_1 + K_2 \quad K_1, K_2 : \text{橋梁形式による補正係数}$$

表-1・2 補正係数

橋 梁 形 式		補 正 係 数
K ₁	斜橋(斜角 $\alpha < 75^\circ$)	+0.05
K ₂	曲線橋(曲線半径 R < 500m)	+0.05

(1) 斜橋による補正

橋端部が斜である橋梁(平面的に斜である橋梁(図-1 参照))では斜角(α)によるものとし、一番小さい斜角で対処する。

また、橋端部で斜角が一方の場合のみでも補正の対象とする。

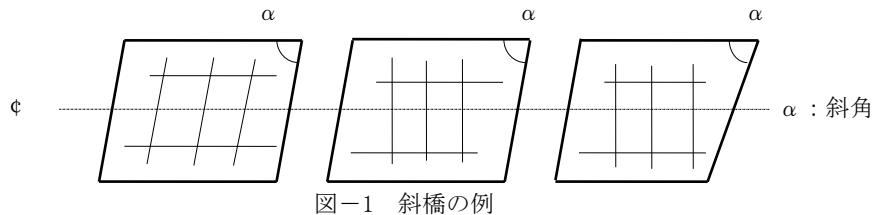


図-1 斜橋の例

(2) 曲線橋による補正

曲線半径(R)は、道路中心線による。

(3) 補正係数がスパンによって異なる場合は、スパンごとの補正係数を平均する。

なお、補正係数は小数点以下第3位を四捨五入する。

$$\text{平均補正係数} = \frac{L_1 \times K_1 + L_2 \times K_2 + \dots + L_n \times K_n}{L_1 + L_2 + \dots + L_n}$$

L : 支間長、 K : 補正係数、 n : 径間数

8. 型枠面積

橋梁床版工の型枠の面積数量は、図-2 のとおり計上する。

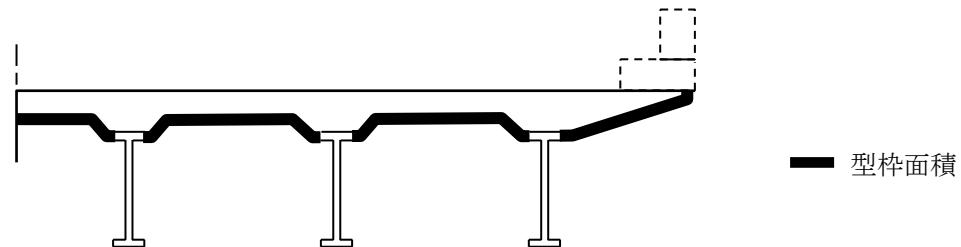


図-2 標準床版断面

9. 仮設支保材供用日数

仮設支保材(鋼製ビーム等)の供用日数は42日を標準とする。

10. 地覆型枠が必要な場合は、別途計上する。

11. 足場工が必要な場合は、別途計上する。

2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表-1・3 型枠(鋼橋床版) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	正割材 杉 4m×6cm×6cm 特1等	
	Z2	コンクリート型枠用合板 JAS 規格板面品質B-C 12×900×1,800	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

1-2 養生(鋼橋床版)

1) 条件区分

養生(鋼橋床版)における積算条件区分はない。

積算単位は、 m^2 とする。

- (注) 1. 鋼橋床版工における養生、ポンプ運転経費の他、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
 2. 養生面積は床版面積とする。
 3. 養生工は、養生履材の被覆、水散布養生程度のものとし、電気養生等の特別な養生を必要とする場合は別途計上する。

2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表-1・4 養生(鋼橋床版) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

1-3 養生マット(材料費)

1) 条件区分

養生マット(材料費)における積算条件区分はない。

積算単位は、 m^2 とする。

- (注) 1. 養生マットの標準使用量は、 $110m^2/100m^2$ (養生面積)とする。
 2. 養生マットの償却率を考慮している。(標準償却率 25%)

2 橋梁排水管設置工

本資料は、鋼管(Φ100 mm～200 mm)、VP管(Φ100 mm～200 mm)、FRP管(Φ100 mm～200 mm)による各種系統タイプ及び溝部の橋梁排水管を設置する作業に適用し、排水栓設置、排水管製作及び既設排水管の撤去作業は含まない。

2-1 コンクリートアンカーボルト設置

1) 条件区分

条件区分は次表を標準とする。

表-1・5 コンクリートアンカーボルト設置 積算条件区分一覧 (積算単位:本)

足場の有無
無し
有り

- (注) 1. 橋梁、シェッドの排水管取付金具を設置するためのコンクリートアンカーボルト穿孔及び設置の他、電力に関する経費等の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
 2. 足場の設置は、別途計上する。
 3. 現場条件等により代表機労材一覧(表-1・6)に示す機械・規格により難い場合は、別途考慮する。

2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表-1・6 コンクリートアンカーボルト設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	高所作業車 トラック架装リフト・ブーム型・幅広デッキタイプ 作業床高さ 10～12m以下	賃料 足場無しの場合
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	運転手(特殊)	足場無しの場合
	R3	土木一般世話役	足場有りの場合
	R4	土木一般世話役	足場無しの場合
	Z1	普通作業員	足場有りの場合
材料	Z2	普通作業員	足場無しの場合
	Z3	あと施工アンカー 芯棒打込み式 M12	
	Z4	軽油 パトロール給油	足場無しの場合
	S	—	
市場単価	—	—	

2-2 排水管設置

1) 条件区分

条件区分は、表-1・7を標準とする。

表-1・7 排水管設置 積算条件区分一覧 (積算単位: m)

足場の有無
無し
有り

- (注) 1. 表-1・7 は、橋梁、シェッドの取付金具、排水管（蛇腹管・エルボ等の排水管付属品の設置も含む）の設置の他、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、排水管（材料費）は含まない。
 2. 排水管の材料費は別途計上する。
 3. 足場の設置は、別途計上する。
 4. 現場条件等により代表機労材規格一覧（表-1・8）に示す機械・規格により難い場合は、別途考慮する。

2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表-1・8 排水管設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 高所作業車 トラック架装リフト・ブーム型・幅広デッキタイプ 作業床高さ 10~12m以下	賃料 足場無しの場合
	K2	
	K3	
労務	R1 特殊作業員	
	R2 運転手（特殊）	足場無しの場合
	R3 普通作業員	足場有りの場合
	R4 土木一般世話役	
材料	Z1 軽油 パトロール給油	足場無しの場合
	Z2	
	Z3	
	Z4	
市場単価	S	

2-3 排水管（材料費）

1) 条件区分

排水管（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

- (注) 排水管（材料費）は、排水管（蛇腹管・エルボ等の排水管付属品も含む）、取付金具の材料費を全て含む。

3 高欄設置工

橋梁用高欄（橋梁に設置する高欄（歩行者用自転車柵）、車両用防護柵及び高欄兼用車両用防護柵）を設置する場合、橋梁用高欄の材質が鋼製・ダクタイル製・アルミ製の場合、基礎方式がベースプレート式の場合に適用する。

ただし、橋梁用ガードレール高欄及び側道橋用高欄を設置する場合、既設地覆を削孔してアンカーを設置する場合、再利用設置の場合は適用できない。

3-1 橋梁用高欄

1) 条件区分

条件区分は、表-1・9を標準とする。

表-1・9 橋梁用高欄 積算条件区分一覧 (積算単位: m)

作業区分	設置方式
新規設置	組立式
	一体式
再利用設置	組立式
	一体式

(注) 1. 新規設置の場合

現場内小運搬、高欄組立工具類等、橋梁用高欄の設置に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、一体式材料費は含まない。

2. 再利用設置の場合

- 上記1のうち設置に要する費用のみ含むものとし、材料費は含まない。
- 撤去に要する費用は含まない。

3. 組立式とは、支柱と横枠部を分割出来る市販品、一体式とは、形鋼等による工場製作品をいう。

4. 一体式の場合の材料費は、m当たり単価を別途計上する。

5. 基礎は別途計上する。

2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表-1・10 橋梁用高欄 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	トラック〔クレーン装置付〕ベーストラック 4~4.5t 積 吊能力 2.9t	一体式の場合
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手（特殊）	一体式の場合
	R4	—	
材料	Z1	高欄（鋼製）B種 丸・縦桟型 ビーム数3本 高さ1,000mm スパン2.0m めつき	組立式の場合
	Z2	軽油 パトロール給油	一体式の場合
	Z3	—	
	Z4	—	
	市場単価	S —	

3-2 橋梁用高欄一体式（材料費）

1) 条件区分

橋梁用高欄一体式（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

第2 作業日当たり標準作業量

1 適用

本章に掲載した作業日当たり標準作業量は、施工パッケージ型積算基準及び標準歩掛に沿った条件、工法での設定であり、工程、作業日数等の検討のための参考として、とりまとめたものである。

設定した作業量は、あくまでも標準施工の場合であるので、当該工事の施工条件、施工方法、制約条件等十分考慮し、適用の可否を検討の上、使用されたい。

2 作業日当たり標準作業量

工種名	設定内容																
鋼橋床版工	① 鋼橋床版工																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>作業名</th><th colspan="2">作業日当たり標準作業量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>型枠の補正係数 無し</td><td colspan="2">20 m²/日</td></tr> <tr> <td>型枠の補正係数 0.05 以下</td><td colspan="2">19 m²/日</td></tr> <tr> <td>型枠の補正係数 0.06 以上 0.10 以下</td><td colspan="2">18 m²/日</td></tr> <tr> <td>養生（鋼橋床版）</td><td colspan="2">63 m²/日</td></tr> </tbody> </table>			作業名	作業日当たり標準作業量		型枠の補正係数 無し	20 m ² /日		型枠の補正係数 0.05 以下	19 m ² /日		型枠の補正係数 0.06 以上 0.10 以下	18 m ² /日		養生（鋼橋床版）	63 m ² /日
作業名	作業日当たり標準作業量																
型枠の補正係数 無し	20 m ² /日																
型枠の補正係数 0.05 以下	19 m ² /日																
型枠の補正係数 0.06 以上 0.10 以下	18 m ² /日																
養生（鋼橋床版）	63 m ² /日																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>作業名</th><th colspan="2">作業日当たり標準作業量</th><th rowspan="2">摘要</th></tr> <tr> <th></th><th>足場有り</th><th>足場無し</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>コンクリートアンカーボルト設置</td><td>59 本/日</td><td>76 本/日</td><td></td></tr> <tr> <td>排水管設置</td><td>17m/日</td><td>22m/日</td><td></td></tr> </tbody> </table>			作業名	作業日当たり標準作業量		摘要		足場有り	足場無し	コンクリートアンカーボルト設置	59 本/日	76 本/日		排水管設置	17m/日	22m/日	
作業名	作業日当たり標準作業量		摘要														
	足場有り	足場無し															
コンクリートアンカーボルト設置	59 本/日	76 本/日															
排水管設置	17m/日	22m/日															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>設置方法</th><th colspan="2">作業日当たり標準作業量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>組立式</td><td colspan="2">33 m/日</td></tr> <tr> <td>一体式</td><td colspan="2">33 m/日</td></tr> </tbody> </table>			設置方法	作業日当たり標準作業量		組立式	33 m/日		一体式	33 m/日							
設置方法	作業日当たり標準作業量																
組立式	33 m/日																
一体式	33 m/日																
橋梁排水管設置工	<table border="1"> <thead> <tr> <th>① 橋梁用高欄</th><th colspan="2"></th></tr> </thead> </table>			① 橋梁用高欄													
① 橋梁用高欄																	

