

付録－3 概算工事費算出基準

目 次

1. 本基準について	1
2. 鋼構造物	1
2-1 対象部材	1
2-2 補修工法および補修単価	2
3. コンクリート構造物	4
3-1 対象部材	4
3-2 補修工法および補修単価	4
4. RC床版	6
4-1 対象部材	6
4-2 補修工法および補修単価	6
5. 橋梁付属物	7
5-1 対象部材	7
5-2 補修工法および補修単価	7

1. 本基準について

本基準は、損傷の状態(健全度)に応じた標準的な補修・補強工法の設定を行うものである。

ただし、ここに示す補修単価は、鋼橋において橋長30m程度、コンクリート橋において橋長25m程度の標準的な形式を対象として設定したものであるため、橋梁の規模や制約条件が大きく異なる場合は大きな誤差を生じることが予想される。

2. 鋼構造物

2-1 対象部材

表付 3-1 対象部材(鋼構造物)

工 種	部材	具体的な部材
上部工	主部材	主桁、主構、横桁、縦桁
	二次部材	横構、対傾構など
	床版	鋼床版
下部工	躯体	鋼製橋脚

2-2 補修工法および補修単価

鋼構造物の経年的な損傷の中で代表的な塗装劣化および腐食に対する補修・補強工法を選定し、健全度(損傷の度合い)に応じて補修単価を設計する。

【算出条件】

上部工形式：鋼非合成板桁(支間長 30m、幅員 8m)

鋼 重： $w = 0.20t/m^2$

塗装面積： $a = 18.0m^2/t$

鋼材内訳：主構：その他=8：2

諸経費：諸経費 40%

表付 3-2 補修単価(上部工-主部材)

健全度ランク	補修工法	補修単価
80～100	補修なし	—
70～80	3種ケレンB+塗り替え(c-1)	33,000 円/m ²
60～70	3種ケレンA+塗り替え(c-1)	36,000 円/m ²
50～60	2種ケレン+塗り替え(c-1)	62,000 円/m ²
40～50	当て板補強	69,600 円/m ²
0～40	大規模補修	550,000 円/m ²

表付 3-3 補修単価(上部工-二次部材)

健全度ランク	補修工法	補修単価
80～100	補修なし	—
70～80	3種ケレンB+塗り替え(c-1)	19,000 円/m ²
60～70	3種ケレンA+塗り替え(c-1)	20,000 円/m ²
50～60	2種ケレン+塗り替え(c-1)	32,000 円/m ²
0～50	部材取替え	50,000 円/m ²

表付 3-4 補修単価(上部工-床版)

健全度ランク	補修工法	補修単価
80~100	補修なし	—
70~80	3種ケレンB+塗り替え(c-1)	24,000円/m ²
60~70	3種ケレンA+塗り替え(c-1)	25,000円/m ²
50~60	2種ケレン+塗り替え(c-1)	50,000円/m ²
40~50	部材取替え	200,000円/m ²
0~40	大規模補修	550,000円/m ²

注 1) 上記単価は橋面積当りの金額を示し、足場費を含む

注 2) 上記単価は諸経費 40% を含む

3. コンクリート構造物

3-1 対象部材

ここでは、コンクリート構造物のうちRC床版以外を対象とする。なお、RC床版については「4. RC床版」で別途設定する。

表付 3-5 対象部材(コンクリート構造物)

工 種	部材	具体的な部材
上部工	主部材	主桁、横桁、縦桁
下部工	躯体	橋台、橋脚

3-2 補修工法および補修単価

コンクリート構造物の経年的な損傷の中で代表的なひびわれ、剥離、鉄筋露出等に対して補修補強工法の設定を行う。また、塩害、アル骨などに対する工法については、各損傷固有の条件により大きく異なるため、別途、個別に設定するものとした。

【算出条件】

上部工形式：単純T桁橋(支間長 25m、幅員 6.8m)

諸 経 費：諸経費 60%

表付 3-6 補修単価(上部工－主部材)

健全度ランク	補修工法	補修単価
80～100	補修なし	
70～80	ひびわれ注入工法	10,000 円/m ²
60～70	ひびわれ注入工法+断面修復工	20,000 円/m ²
50～60	ひびわれ注入工法+断面修復工 +炭素繊維接着工(2層)	82,800 円/m ²
40～50	外ケーブル補強	165,200 円/m ²
0～40	大規模補修	550,000 円/m ²

表付 3-7 補修単価(下部工-躯体)

健全度ランク	補修工法	補修単価
80~100	補修なし	
60~80	ひびわれ注入工法	6,000 円/m ²
40~60	ひびわれ注入工法+断面修復工	8,000 円/m ²
20~40	ひびわれ注入工法+断面修復工 +炭素繊維接着工(2層)	23,000 円/m ²
0~20	巻き立て補強	100,000 円/m ²

注 1) 上記単価は橋面積当りの金額を示し、足場費を含む

注 2) 上記単価は諸経費 60%を含む

4. RC床版

4-1 対象部材

鋼上部構造(板桁、箱桁)のRC床版を対象とする。

4-2 補修工法および補修単価

RC床版の経年的な損傷の中で代表的な疲労損傷に対して補修補強工法の設定を行う。

【算出条件】

上部工形式：鋼非合成板桁(支間長 30m、幅員 8m)

補強範囲：6.0m

諸経費：諸経費 60%

表付 3-8 補修単価(上部工－RC床版)

健全度ランク	補修工法	補修単価
80～100	補修なし	
70～80	ひびわれ注入工法	23,800 円/m ²
60～70	ひびわれ注入工法+炭素繊維接着工法	42,800 円/m ²
50～60	ひびわれ注入工法+鋼板接着工法	109,000 円/m ²
40～50	床版打ち替え工法	154,000 円/m ²
0～40	大規模補修	550,000 円/m ²

注 1) 上記単価は橋面積当りの金額を示し、足場費を含む

注 2) 上記単価は諸経費 60% を含む

5. 橋梁付属物

5-1 対象部材

鋼製およびゴム製の支承を対象とする。

5-2 補修工法および補修単価

支承に対する維持管理は、定期的な更新を基本と考え、取替え費用を設定する。

【算出条件】

支 承 形 式：鋼製支承(橋梁規模；支間長 30m、幅員 8m)

補 強 範 囲：全支承

諸 経 費：諸経費 60%

表付 3-9 補修単価(支承本体)

健全度ランク	補修工法	補修単価
80～100	補修なし	—
60～80	—	—
40～60	—	—
20～40	—	—
0～20	取替え	50,000 円/m ²

注 1) 上記単価は橋面積当りの金額を示し、足場費を含む

注 2) 上記単価は諸経費 60% を含む