

第1章 設計業務等積算基準

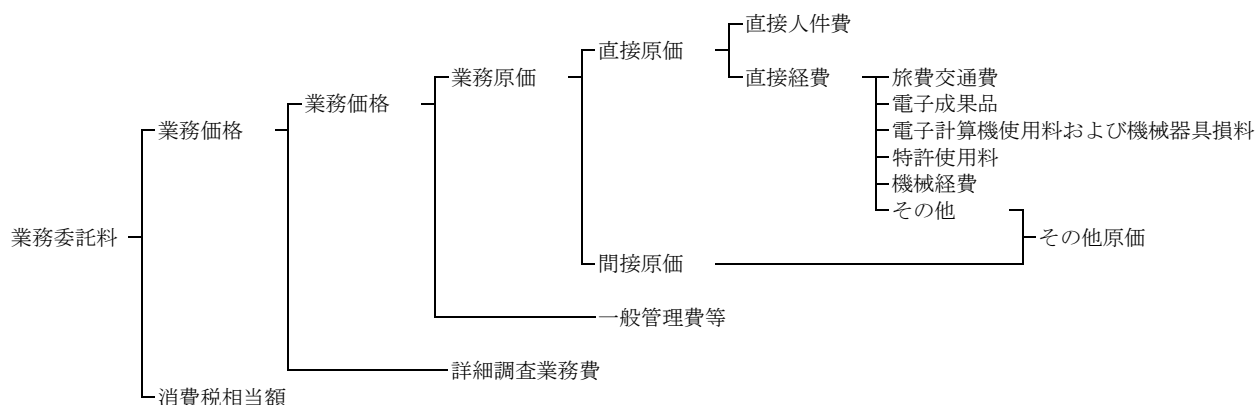
第1節 設計業務等積算基準

1-1 適用範囲

この積算基準は、橋梁補修設計業務委託に適用する。

1-2 業務委託料

1. 業務委託料の構成



2. 業務委託料の構成費目の内容

(1) 直接原価

「設計業務等積算基準」による。

(2) 間接原価

「設計業務等積算基準」による。

(3) 一般管理費等

「設計業務等積算基準」による。

(4) 詳細調査業務費

詳細調査業務費は、現地等において各種試験等を実施する費用である。

1-3 業務委託料の積算

1. 建設コンサルタントに委託する場合

(1) 業務委託料の積算方式

「設計業務等積算基準」による。

(2) 各構成要素の算定

1) 直接人件費

「設計業務等積算基準」による。

2) 直接経費

「設計業務等積算基準」による。

3) その他原価

「設計業務等積算基準」による。

4) 一般管理費等

「設計業務等積算基準」による。

5) 詳細調査業務費

詳細調査業務については「地質調査積算基準」による。

6) 消費税相当額

「設計業務等積算基準」による。

2. 個人（建設コンサルタント以外の個人をいう）に委託する場合（諸謝金による場合を除く。）

「設計業務等積算基準」による。

1-4 設計変更の積算

「設計業務等積算基準」による。

第2節 電子成果品作成費

「設計業務等標準積算基準書 広島県 - 第 3 編 設計業務編 - 第 1 章 設計業務等積算基準」による。

第2章 設計業務等標準歩掛

第1節 橋梁補修設計業務標準歩掛

1-1 橋梁補修設計業務標準歩掛（橋長15m以上100m以下）

1. 局部的・限定的な損傷

（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
現地調査・業務計画書作成					1.5	2.0	2.0	
補修工法検討・原因除去対策検討				0.5	1.0	2.5	2.0	
図面・数量計算書・概算工事費作成						1.0	2.0	2.0
照査					0.5	1.0		
報告書作成					1.0	1.0		1.0
合計				0.5	4.0	7.5	6.0	3.0

- （注）1. 対象橋梁全体（上部工・下部工）を対象とする。
 2. 調査に際して、橋梁点検車等が必要な場合は別途計上する。
 3. 径間・橋脚等の補正は行わない。
 4. 仮設計画等において、構造計算が必要な特殊な方法を用いる場合は別途考慮する。

2. 全体的な損傷

（1橋当り）

（円/箇所）

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
現地調査・業務計画書作成				1.5	2.0	2.0	
補修工法検討・原因除去対策検討			0.5	1.0	2.5	2.0	
損傷図補完 【上部工】（標準歩掛：1 径間）					0.5	1.5	
図面・数量計算書・概算工事費作成 【上部工】（標準歩掛：1 径間）					1.0	3.0	3.0
損傷図補完 【下部工】（標準歩掛：橋脚なし）					0.5	1.5	
図面・数量計算書・概算工事費作成 【下部工】（標準歩掛：橋脚なし）					1.0	2.0	2.0
照査				0.5	1.0		
報告書作成				1.0	1.0		1.0
合計			0.5	4.0	9.5	12.0	6.0

- （注）1. 調査に際して、橋梁点検車等が必要な場合は別途計上する。
 2. 損傷図補完、図面・数量計算書・概算工事費作成は損傷のある構造（上部工・下部工）ごとに計上する。
 3. 上部工・下部工いずれかが局部的・限定的な損傷の場合は、図面・数量計算書・概算工事費作成のみ計上する。
 4. 仮設計画等において、構造計算が必要な特殊な方法を用いる場合は別途考慮する。

3. 標準歩掛の補正

(1) 径間数による補正

径間数が2径間以上の場合は、損傷図補完【上部工】、図面・数量計算書・概算工事費作成【上部工】歩掛を70%増とする。

(2) 橋脚有無による補正

橋脚がある場合は、損傷図補完【下部工】、図面・数量計算書・概算工事費作成【下部工】を50%増とする。

1-2 橋梁補修設計業務標準歩掛（橋長 2m 以上 15m 未満）

1. 標準歩掛

（1 橋当り）

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
現地調査・業務計画書作成				1.0	1.0	0.5	
補修工法検討・原因除去対策検討				0.5	1.5	1.0	
図面・数量計算書・概算工事費作成 （標準歩掛：片側 1 車線相当まで）					1.0	2.5	3.5
照査				0.5			
報告書作成					0.5	0.5	0.5
合計				2.0	4.0	4.5	4.0

- （注）1. 対象橋梁全体（上部工・下部工）を対象とする。
 2. 調査に際して、橋梁点検車等が必要な場合は別途計上する。
 3. 「現地調査・業務計画書作成」、「補修工法検討・原因除去対策検討」については、業務段階に応じて部分的に使用できる。
 4. 架替・部材更新等の詳細設計については対象外とする。
 5. 仮設計画等において、構造計算が必要な特殊な方法を用いる場合は別途考慮する。

2. 標準歩掛の補正

（1）車線数による補正

車線数が、片側 2 車線以上の場合は、図面・数量計算書・概算工事費作成を 25%増とする。

1-3 詳細調査業務

損傷原因の推定が現地調査、既存の点検結果等で困難な場合、又は、工法選定上必要な場合は詳細調査として、必要な調査等を計上する。

1. 各種試験費等（コンクリート部材関連）

名称	規格	単位	単価	備考
反発度法	JIS A 1155	箇所	4,700	
電磁波レーダー法		箇所	13,600	1m2 程度/箇所
電磁誘導法		箇所	12,800	1m2 程度/箇所
コア採取	φ100×200～250mm 程度	本	25,300	復旧費・処分費を含む
コア採取	φ50×100～150mm 程度	本	24,300	復旧費・処分費を含む
コア採取	φ25×50～100mm 程度	本	19,700	復旧費・処分費を含む
ドリル粉採取	φ10mm 程度	箇所	11,000	復旧費含む
圧縮強度試験	φ100mm JIS A 1107	検体	8,140	
圧縮強度試験	φ50mm	検体	8,140	
圧縮強度試験	φ25mm	検体	9,340	
静弾性係数試験	JIS A 1149	検体	17,300	
はつり調査	0.3×0.3×0.05m 程度	箇所	33,400	復旧費・処分費を含む
全塩化物イオン含有量試験	JIS A 1154	スライス	16,300	コアスライス
全塩化物イオン含有量試験	JIS A 1154	試料	15,200	ドリル粉
中性化試験	JIS A 1152	検体	4,940	はつり面
中性化試験	JIS A 1152	検体	4,940	コア側面又はコア割裂面
中性化試験	NDIS 3419	箇所	6,080	ドリル粉、復旧含む
促進膨張試験	JCI-S-011	検体	72,600	旧 JCI-DD2 法
促進膨張試験	アルカリ溶液浸漬法	検体	113,100	旧カナダ法
促進膨張試験	飽和 NaCl 溶液浸漬法	検体	139,700	旧デンマーク法
偏光顕微鏡観察		検体	279,000	
SEM 観察		検体	67,100	
EDS 分析		検体	90,530	
EPMA 分析	JSCE-G 574	検体	130,500	
舗装はつり調査	0.5m×0.5m 程度	箇所	57,000	復旧費・処分費を含む

2. 各種試験費等（鋼部材関連）

名称	規格	単位	単価	備考
板厚測定	超音波厚さ測定	箇所	8,500	
塗膜厚測定	1 箇所当たり 5 点計測	箇所	3,660	電磁式膜厚計
塗膜採取	0.3m×0.3m 程度	箇所	30,900	復旧費含む。含有量・溶出試験費は別途計上
塗膜剥離試験 ^{(注)1.2.}	0.3m×0.3m 程度（塗膜剥離剤 1 種類・1 回当たり）	回	56,500	復旧費・処分費・剥離剤材料費を含む

(注) 1. 例えば、3 種類の剥離剤で 3 回剥離する場合、9 回を計上する。

2. 塗替塗装に当り、塗膜剥離剤を使用する工法は、鉛等有害物を含有する塗料を剥離する一工法であるが、採用に当たっては、経済性や現場環境等を考慮の上、廃棄物発生量の抑制が可能なブラスト工法等と比較検討を行うこと。

1-4 機械経費

橋梁補修設計において、橋梁点検車等を要する場合は、機械運転経費を計上する。

(1日当り)

名称	規格	単位	数量	備考
運転手	一般（又は特殊）	人	1.0	(注) 1. による
燃料費		L		
橋梁点検車賃料		日	1.0	賃貸料金（1日）
諸雑費		式	1	端数処理：有効数字4桁のまるめ
計				

- (注) 1. 運転手の職種については、リフト車規格「作業床高10m以上」及び橋梁点検車等のうち「高所作業10m以上」等の技能講習資格が必要な場合は特殊運転手、特別教育で良い場合（橋梁点検車【歩廊式】は、ゴンドラの特別教育でよいものがある）は一般運転手を計上する。
2. 作業時間の制約を受ける場合は、運転日数について8h/作業時間の割り増しを行う。
3. 回送費を計上する場合の距離は、橋梁点検車の所在が推定される場所から現場までの距離とするが、所在を推定することが困難な場合は、県庁又は市役所から現場までの距離とする。また、回送費の計上は、「1. 各種橋梁点検車の機械経費（賃料）等」による。

1. 各種橋梁点検車の機械経費（賃料）等

(1日当り)

名称	規格 1	規格 2	運転手規格	賃料	燃料 (L)	回送費 (km 当り)
橋梁点検車【デッキ式】	最大差し込み長約 3.8m 最大地下深さ約 7.3m	BT-110 相当	一般	90,000	18.0	—
橋梁点検車【デッキ式】	最大差し込み長約 7.7m 最大地下深さ約 5.4m	BT-200 相当	一般	95,000	18.0	—
橋梁点検車【歩廊式】	歩廊全長約 7.5m 最大地下深さ約 5.9m	SF77B1FR 相当	一般	200,000	18.0	—
橋梁点検車【歩廊式】	歩廊全長約 7.5m 最大地下深さ約 7.6m	SF77A-IV 相当	一般	300,000	18.0	—
橋梁点検車【デッキ式】	最大差し込み長約 8.7m 最大地下深さ約 7.3m	BT-300 相当	一般	500,000	55.0	—
橋梁点検車【バスケット式】	最大差し込み長約 15m 最大地下深さ約 17.4m	BT-400 相当	特殊	700,000	55.0	750
橋梁点検車【歩廊式】	歩廊全長約 15.5m 最大地下深さ約 9.6m	MBI140 相当	特殊	650,000	55.0	750
橋梁点検車【歩廊式】	歩廊全長約 6.5m 最大地下深さ約 4.5m	MBI70 相当	特殊	250,000	18.0	1,530
橋梁点検車【バスケット式】	最大差し込み長約 2.2m 最大地下深さ約 2.8m	YZ30FC 相当	一般	100,000	18.0	—

1-5 その他

1. 打合せ

中間打合せの回数は1回を標準とし、必要に応じて打合せ回数を増減する。打合せ回数を変更する場合は、1回当たり、中間打合せ1回の人員を増減する。