

令和4年度 鳥取県 土木工事・業務の積算基準等の改定

改定概要

○最新の本社経費の実態を反映し、一般管理費等率を改定

一般管理費等率の改定



【現行】

500万円以下	500万円超え30億円以下	30億円超え
22.72%	$-5.48972 \times \text{LOG}(C_p) + 59.4977$	7.47%



【改定】

500万円以下	500万円超え30億円以下	30億円超え
23.57%	$-4.97802 \times \text{LOG}(C_p) + 56.92101$	9.74%

Cp : 工事原価(円)
 ※前払金支出割合が3.5%を超え4.0%以下の場合

改定概要

- 鋼橋製作工の間接工事費、材料費について、製作現場の経費などの実態を踏まえ改定。
- 桁輸送費について、燃料費などの輸送費用の実態を踏まえ改定。

【鋼橋製作工】

●間接工事費

	現行	改定
間接労務費率	37.6%	40.8%
工場管理費率	28.8%	33.5%

●材料費

寸法エキストラ

種別	現行	改定
ガーダー形式	1,000円/t	1,200円/t
ボックス形式	1,600円/t	1,900円/t

ロス率(割増率)

種別	現行	改定
鋼板	15%	17%

スクラップ率

現行	改定
70%	80%

副資材費(溶接などの消耗材料)

現行	改定
12,000円/t	16,400円/t

●桁輸送費

種別	現行	改定
鈑桁(鋼床版鈑桁除く)	$Y=34.71X+8,047$	$Y=35.07X+13,051$
鋼床版鈑桁	$Y=18.44X+12,409$	$Y=33.11X+14,686$
箱桁(鋼床版箱桁除く)	$Y=29.31X+8,572$	$Y=29.94X+12,939$
トラス・アーチ・ラーメン	$Y=22.03X+7,040$	$Y=24.95X+14,523$
横断歩道橋	$Y=55.88X+15,778$	$Y=80.84X+11,938$

Y: 輸送単価(円/t)

X: 輸送距離(km)

(参考)鋼材単価の算出式

$$\text{鋼材単価} = (\text{ベース価格} + \text{エキストラ}) \times (1 + \text{ロス率}) - (\text{スクラップ単価}) \times \text{スクラップ率} \times \text{ロス率}$$

改定概要

土木工事標準歩掛は、土木請負工事費の積算に用いる標準的な施工条件における単位施工量当り、若しくは日当りの労務工数、材料数量、機械運転時間等の所要量について工種ごとにとりまとめたもの。「施工合理化調査等の実態調査」の結果を踏まえ、新規及び既存制定工種を改定。

(1)新たに制定した工種【3工種】

- ①ワイヤロープ設置工、②プレファブリケイティッドバーチカルドレーン工 (PVD工)、③横断歩道橋補修工

(2)日当り施工量、労務、資機材等の変動により改定を行った工種【6工種】

- ①重建設機械分解・組立、②中層混合処理工、③消波工 (ブロック制作・据付)、④コンクリート工 (砂防)、⑤道路打換工、⑥トンネル裏込注入工



工種名：ワイヤロープ設置工
改定概要：高規格道路暫定2車線区間に設置が位置づけられたため新規制定



工種名：PVD工
改定概要：軟弱地盤処理工のうちPVD工法を新規制定



工種名：コンクリート工 (砂防)
改定概要：日当たり打設量区分見直し、チップング工等を新規に設定

改定概要

施工パッケージは、土木請負工事費の積算に用いる標準的な施工条件における機械経費、労務費、材料費を含んだ単位施工量当り「単価」を施工パッケージ毎に設定したもので、「施工合理化調査等の実態調査」の結果を踏まえ、施工パッケージ単価を制定・改定してきている。

また、施工パッケージ標準単価は、施工実態の変動を反映させているとともに、機械、労務、材料単価の物価変動による乖離が生じないように、毎年度単価の更新を行ってきている。

(1)新規制定【2工種】

- ①床堀工 (ICT)、②機械土工 (河床等掘削) (ICT)

(2)適用範囲の拡大【1工種】

- ①補強土壁工 (ジオテキスタイル補強土壁 (二重壁タイプ))

(3)日当り施工量、労務、資機材等の改定を行った工種【13工種】

- ①土工、②土工 (ICT)、③安定処理工 (バックホウ混合)、④法面整形工 (ICT)、⑤補強土壁工 (帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁)、⑥補強盛土工、⑦排水構造物工、⑧コンクリート工、⑨機械土工 (河床等掘削)、⑩巨石積 (張) 工、⑪光ケーブル配管工、⑫アスファルト舗装工、⑬橋梁排水管設置工

「施工パッケージ型積算方式標準単価表 (参考資料)」の公表
施工パッケージ型積算方式の理解向上に資するため、施工パッケージ標準単価の代表機労材規格のうち、代表機械規格及び代表労務規格の参考数量を「施工パッケージ型積算方式標準単価表 (参考資料)」として、国土技術政策総合研究所HPに掲載
(http://www.nilim.go.jp/lab/pbg/theme/theme2/theme_sekop.htm)

改定概要

建設機械損料は、土木請負工事費の積算に用いる機械経費であり、建設業者が所有する建設機械等の償却費、維持修理費、管理費等を取りまとめたもの。実態調査結果を踏まえ、新規機種を追加や既存機種の建設機械損料を改定。

令和4年度建設機械等損料算定表機械分類別平均変動率表

(変動率：令和4年度/令和2年度)

区分	基礎価格	標準 使用年数	年間標準 運転時間	年間標準 運転日数	年間標準 供用日数	維持 修理費率	年間 管理費率	残存率	運転1時間当たり 換算値損料 (13)欄	供用1日当たり 換算値損料 (15)欄
01 フォークリフト及びスレーパ	1.01	1.00	1.03	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	0.99	1.00
02 掘削及び積込機	1.01	1.00	0.98	0.99	0.99	0.94	1.00	1.01	1.00	1.00
03 運搬機械	1.01	1.02	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
04 クレーンその他の荷役機械	1.00	1.00	0.99	1.00	1.00	0.98	1.00	1.00	1.00	1.00
05 基礎工事用機械	1.01	1.00	1.01	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
06 せん孔機械及びトンネル工事用機械	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
07 モータレーザ及び路盤用機械	1.00	1.01	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.00
08 締固め機械	1.03	1.01	1.02	1.05	1.03	0.98	1.00	1.00	0.99	0.99
09 コンクリート機械	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01
10 舗装機械	1.01	1.00	1.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
11 道路維持用機械	1.01	1.00	0.99	0.99	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01	1.01
12 空気圧縮機及び送風機(原動機を含む)	0.99	1.00	—	1.04	1.00	1.00	1.00	1.00	0.96 ※1	0.99
13 建設用ポンプ(原動機を含む)	1.02	1.00	—	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.02 ※1	1.02
15 電気機器	1.00	1.00	—	—	1.02	1.00	1.00	1.00	—	0.98
16 ウィンチ類	1.02	1.00	—	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.02 ※1	1.02
17 試験測定機器	1.00	1.00	—	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00 ※1	1.00
18 鋼橋・PC橋架設用仮設備機器	1.01	1.00	—	—	1.00	1.00	1.00	1.00	—	1.01
20 その他の機器	1.01	1.00	1.01	1.02	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.01
41 コンクリート運搬設備(ダム施工機械)	1.02	0.98	0.95	0.95	0.98	0.98	1.00	1.00	1.07	1.04
50 除雪用建設機械	1.01	1.01	0.98	1.00	1.00	0.97	1.00	1.00	1.02	—

※1 運転1日当たり換算値損料

ポイント

電気通信に関する標準歩掛は、実態調査の結果を踏まえ、新規歩掛を制定する。

電気通信編の改定

1) 歩掛制定

① システムインテグレーション (※)

【作業種別】

- ・IPネットワーク機器
- ・無線LAN設備
- ・ネットワーク伝送装置(SDN方式)
- ・統合型IP電話交換設備

※システム・インテグレーションとは、機器の既存ネットワークへの接続、ネットワークの設定・変更等により全体システムを機能させるために必要なネットワーク設計、ネットワークデータ作成、試験、ドキュメント作成などの作業をいう。



IPネットワーク機器(イメージ)

ポイント

機械設備編（機械設備積算基準）は、土木機械設備請負工事費の積算に用いる標準的な施工条件における労務工数、材料数量、直接経費等の所要量についてとりまとめたもので、「公共工事機械設備共同調査」の結果等を踏まえ、既存制定工種及び諸経費を改定。

（１）機械設備工事積算基準の改定

実態調査の結果、現行の積算基準との乖離が見られたため改定

- ①トンネル換気設備に関する新設工事輸送費の算定式を改定
- ②一般管理費等率の改定

（２）機械設備点検・整備積算基準の改定

情報共有システムの現場での利用実態を踏まえ、システム利用料等を積算基準に反映

- ①共通仮設費率に含まれる技術管理費の対象にシステム利用料等を追加

■地質調査業務 地すべり調査

- 前回改定時に設定した歩掛に対し実態調査を実施したところ、実態と乖離していたことから以下のとおり地すべり調査の歩掛を改定

パイプ式歪計による調査

(1孔当り 1回当り)

観測		地質調査技師 主任地質調査員 地質調査員		
		地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員
	現行歩掛		0.04	0.04
	改定歩掛		0.06	0.06

挿入式孔内傾斜計

(1孔当り 1回当り)

観測		地質調査技師 主任地質調査員 地質調査員		
		地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員
	現行歩掛		0.1	0.1
	改定歩掛		0.1	0.2

■ 道路詳細設計 (A)

- 前回改定時に設定した歩掛に対し実態調査を実施したところ、実態と乖離していたことから、道路詳細設計 (A) の歩掛を改定

(1km当り)


		理事、技師長	主任技師	技師(A)	技師(B)	技師(C)	技術員	
設計計画及び 施工計画	現行歩掛	0.5	0.5	1.0	2.5			
	改定歩掛	設計計画	0.2	0.5	1.1	1.1		
		施工計画		0.3	0.9	2.9		
現地踏査	現行歩掛			0.5	1.0	1.0		
	改定歩掛			1.0	1.3	1.2		
横断設計	現行歩掛			0.5	1.5	2.5	5.0	
	改定歩掛			0.6	2.2	3.6	5.5	
平面縦断設計	現行歩掛		0.5	1.0	2.0	2.0	2.0	
	改定歩掛		0.6	1.3	2.9	3.1	2.8	
道路付帯構造物・ 小構造物設計	現行歩掛			0.5	1.0	2.5	4.5	
	改定歩掛	道路付帯構造物		0.3	0.5	1.6	2.3	
		小構造物設計		0.2	0.6	1.8	3.1	
仮設構造物・ 用排水設計	現行歩掛				1.0	2.0		
	改定歩掛	仮設構造物			0.5	1.4		
		用排水設計				1.0	1.9	
設計図	現行歩掛					3.0	5.0	
	改定歩掛					4.7	8.0	
数量計算	現行歩掛			0.5	1.5	3.5	5.0	
	改定歩掛			0.5	2.1	4.0	6.5	
照査	現行歩掛		0.5	1.5	2.0	3.0		
	改定歩掛		1.0	2.0	2.4	3.1		
報告書作成	現行歩掛		0.5	1.5	2.0	1.0		
	改定歩掛		0.5	1.9	3.3	1.8		

■ 補強土詳細設計

- 最新の技術基準に対応するために、補強土詳細設計の歩掛を改定

(1箇所当り)

設計計画		主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員	設計図		主任技師	技師 (A)	技師 (B)	技師 (C)	技術員
設計計画	現行歩掛	1.0	0.5				設計図	現行歩掛			1.5	2.0	2.5
	改定歩掛	0.8	0.7					改定歩掛			1.2	2.0	2.5
現地踏査	現行歩掛		0.5	0.5			数量計算	現行歩掛				1.0	1.5
	改定歩掛		0.5					改定歩掛				1.1	1.4
設計条件の確認	現行歩掛		0.5				照査	現行歩掛		0.5	0.3	0.3	
	改定歩掛		0.5	0.3				改定歩掛		0.4	0.5	0.4	
設計計算	現行歩掛			2.0	2.5		報告書作成	現行歩掛			0.5	1.0	1.0
	改定歩掛			2.1	2.5			改定歩掛			0.8	1.0	0.8

 : 減少項目

■ 橋梁詳細設計

- 最新の技術基準に対応するために、橋梁詳細設計の歩掛を改定

(1橋当り)

作業工程		主任技師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)
座標計算	現行歩掛		0.7	1.9	2.1
	改定歩掛		0.8	1.7	2.0
施工計画	現行歩掛		1.5	1.5	2.0
	改定歩掛		3.0	4.1	4.5
動的照査	現行歩掛	3.5	6.8	9.3	9.3
	改定歩掛	3.2	7.2	9.1	9.6

(1業務当り)

作業工程		主任技師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技術員
関係機関との協議 資料作成	現行歩掛		1.2	3.3	3.1	3.3
	改定歩掛		1.3	3.4	3.6	3.1
現地踏査	現行歩掛	1.4	1.9	1.9		
	改定歩掛	1.5	1.5	1.8		

■ 測量業務 航空レーザ測量（地図情報レベル500）

- 縮尺1/500相当の道路管理台帳等で使用する、航空レーザ測量の歩掛を新設。

(100km²当り)

作業工程	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	操縦士	整備士	撮影士
全体計画	0.6	0.9	0.8				
計測計画		0.8	0.5		0.5	0.3	0.4
調整用基準点の設置			3.9	4.4			
三次元計測データ及びオリジナルデータ作成		15.9	32.5				
グラウンドデータ作成		20.6	55.6	48.1			
グリッド（標高）データ作成		2.6	9.5				
等高線データ作成		3.2	8.7				
数値地形図データファイル作成	0.6	1.6	2.5				

■ 測量業務 UAVレーザ測量

- UAVを用いた3次元測量の内、UAVレーザを用いた測量の歩掛を新設。

作業工程	測量主任技師	測量技師	測量技師補	測量助手	
作業計画	1.3	1.2	0.6		} 1業務当り
調整点・検証点の設置		4.7	2.5	2.7	
UAVによるレーザ撮影		3.1	2.0	2.9	} 0.1km ² 当り
点群編集		11.8	10.3	10.4	
3次元点群データファイル作成		1.8	3.3		
数値地形図データファイルの作成		3.7	5.9		

■地すべり調査 地下水位測定

- 地すべり調査において、地下水位を監視するために実施する、地下水位観測の歩掛を新設

(1孔当り)

作業工程	地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員
設置	0.4	0.5	0.7

(1孔・1回当り)

作業工程	地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員
観測		0.07	0.07

(1孔・1回当り)

作業工程	地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員
資料整理		0.2	

(1孔当り)

作業工程	地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員
撤去	0.2	0.2	0.4