設計業務等における新たな積算手法について

1. 新たな積算手法について

土木事業に係る設計業務等に適用している設計業務等積算基準においては、直接人件費と直接経費に技術経費、諸経費を加えることにより積算を行うこととされている。この費目構成は、土木コンサルタントにおける一般的な積算手法として活用されているところであるが、企業会計上の会計区分と異なるものとなっているため、諸経費動向調査結果に基づく経費率の精度に課題を残しているほか、公共事業予算の効率的な執行や公共調達の適正化に対する強い要請も踏まえ、より説明性の高い積算方式を目指す必要がある。このことから、積算手法の一層の適正化を目的として、下記の通り新たな積算手法の案を作成し、試行するものである。

2. 平成22年度における試行対象業務

- ① プロポーザル方式を用いて受注者を選定する業務のうち、業務に係る直接人件費の積算に使用する全ての歩掛を参考見積りによって積算する業務
- ② 「道路詳細設計(A)」及び「標準護岸詳細設計」の歩掛を用いて積算を行 う全業務

3. 新たな積算体系及び定義

新たな積算手法における積算体系を図1に示す。また、図1における主要な費用区分 名称の定義を表1に示す。

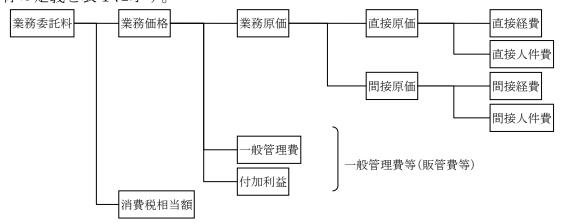


図1. 新たな積算手法における積算体系

表1. 主要な費用区分名称の定義

直接人件費	当該業務の業務処理に従事する技術者の人件費とする。
直接経費	旅費交通費、電子成果品作成費、特許使用料、外部委託費、印刷費、
	通信運搬費等、当該業務の業務処理に直接必要な経費とする。
間接原価	当該業務担当部署の部門管理者・事務職員の人件費、当該業務担当部
	署に係る地代家賃・賃借料・減価償却費・消耗品費・通信運搬費等、
	当該業務の業務原価のうち直接原価以外のものとする。
一般管理費等	当該業務を処理する建設コンサルタント等における経費等のうち、業
(販管費等)	務原価以外の経費とする。
一般管理費	建設コンサルタント等の当該業務担当部署以外の経費であって役員
	報酬、従業員給与手当、退職金、法定福利費、消耗品費、通信運搬費、
	水道光熱費、地代家賃、減価償却費、租税公課、保険料等を含む。

4. 新たな積算手法による積算方法

新たな積算手法により積算する場合は、以下の①~⑤の手順により業務価格を算定することとする。

新たな積算手法による積算方法

①直接人件費

技術者単価×人日により算定する。

②直接経費 (積上げ部分)

直接経費のうち、旅費交通費、電子成果品作成費、特許使用料、特殊な技術計算・ アンケート調査等に係る一般的な建設コンサルタント以外の専門業への委託費等 は積み上げ計上する。

③直接経費(積上げ部分除く)及び間接原価

$$(3)=(1)\times\alpha/(1-\alpha)$$

α:原価に占めるその他経費の割合

④一般管理費等

$$4 = (1 + 2 + 3) \times \beta / (1 - \beta)$$

β:業務価格に占める一般管理費等の割合

5 \sharp 8 \sharp 6 \sharp 6 \sharp 8 \sharp 6 \sharp 6 \sharp 7 \sharp 8 \sharp 9 \sharp 10 \sharp

①直接人件費 (積上)		
③直接経費 (率計上)	③間接原価 (率計上)	④一般管理費等(率計上)
②直接経費(積上)		

業務価格

図2. 新たな積算手法による積算方法の概念

平成22年度試行対象業務の積算に使用する原価に占めるその他経費の割合及 び業務価格に占める一般管理費等の割合については、表2に示す数値を使用する こと。

表2. 原価に占めるその他経費の割合及び業務価格に占める一般管理費等の割合

α	原価に占めるその他経費の割合	3 5 %
β	業務価格に占める一般管理費等の割合	30%

また、「道路詳細設計(A)」及び「標準護岸詳細設計」について新たな積算 手法による積算を行う場合は、「道路詳細設計(A)」については表3に定める 歩掛を、「標準護岸詳細設計」については表4に定める歩掛を適用すること。な お、補正係数等については、設計業務等標準積算基準に基づき積算を行うこと。

なお、「道路詳細設計(A)」及び「標準護岸詳細設計」について新たな積算 手法による積算を行う業務で、「道路詳細設計(A)」及び「標準護岸詳細設計」 以外の標準歩掛を含む場合は、「道路詳細設計(A)」及び「標準護岸詳細設計」 に係る部分を新たな積算手法で、その他の部分を現行の積算基準で算定し、各々 の予定価格を足し合わせることで予定価格を決定するものとする。この際に、打 ち合わせに係る直接人件費、旅費交通費、電子成果品作成費等、業務内容による 区分が困難な費用については、支配的な工種(直接人件費が最も多い工種)と共 に算定するものとする。

表3. 新たな積算手法による場合の「道路詳細設計 (A)」に係る歩掛 (1 k m あたり)

職種		直	接	人	件	費		労務費
	主任	技師長	主任	技 師	技 師	技 師	廿 海昌	製図工
区分	技術者	12即文	技師	(A)	(B)	(C)	技術員	
設計計画及び施工計画	,	0. 5	0.5	1.0	2. 5			
現 地 踏 垄				0.5	1.0	1. 0		
平 面 縦 断 設 計			0.5	1.0	2.0	2. 0	1.0	1.0
横 断 設 計				0.5	1.5	2. 5	3. 0	2.0
道路付帯構造物・小構造物設計				0.5	1.0	2. 5	2.5	2. 0
仮設構造物・用排水設計					1.0	2. 0		
設 計 🗵						3. 0	5. 0	
数 量 計 第				0.5	1.5	3. 5	5. 0	
照			0.5	1.5			_	
報告書作成			0.5	1.5	2. 0	1. 0		
計		0.5	2.0	7. 0	12. 5	17.5	16. 5	5. 0

表4. 新たな積算手法による場合の「標準護岸詳細設計」に係る歩掛

(単位:200m当り)

	種別	標準歩掛											
		片岸					両岸						
工 種		技師長	主任技師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技術員	技師長	主任技師	技 師 (A)	技 師 (B)	技 師 (C)	技術員
設計計画			0.5	0.5	1. 0				0. 5	0. 5	1. 0		
現地踏査			0.5	1.0	1. 0				1. 0	1. 0	1. 0		
	法線等の見直し検討			1.0	1.0					1. 0	2. 0		
甘木東頂の	護岸の配置計画			0.5	1.0	1.0				0. 5	1. 0	1.5	
基本事項の 決 定	構造物との取付検討			0.5	0.5	0.5				0.5	1.0	1.0	
	小 計			2.0	2. 5	1.5				2. 0	4. 0	2. 5	
景観検討			0.5	0.5	0.5				0.5	0. 5	0. 5		
	基礎工検討諸元設定			0.5	0. 5	1. 5				0. 5	0. 5	1.5	
本体設計	安 定 計 算			0.5	1.0	1.0				0.5	1.0	1. 5	
	小 計			1.0	1.5	2.5				1. 0	1.5	3.0	
	階 段 工 等				0. 5	0.5					0. 5	0. 5	
付帯施設設	排 水 管 渠				0.5	0.5					0.5	0.5	
計	その他施設			0.5	0.5	0.5				0. 5	0.5	1.0	
	小計			0.5	1.5	1.5				0. 5	1. 5	2. 0	
施工計画	施工計画			1. 5	2. 0	0. 5				1. 5	2. 5	0. 5	
	仮 設 計 画			0. 5	1.0	1.0				0.5	1. 5	1.0	
図面作成	図 面 作 成				1. 5	2. 5	6. 5				2. 0	3. 5	8. 5
	パース作成			0. 5	1. 0	1. 0				0. 5	1. 5	1. 0	
数量計算					0. 5	1. 5	2.5				1. 0	2. 0	4.0
照 查			0.5	0.5	1.0				0.5	1. 0	1. 5		
報 告 書 作 成			0.5	1.0	1.0				0.5	1.5	1.0		
計			2.5	9. 5	16.0	12.0	9.0		3. 0	10. 5	20. 5	15. 5	12.5

5. 見積りの徴収方法

プロポーザル方式を用いて受注者を選定する業務の見積りの徴収に当たっては、業務価格の他、表5に示す費用区分について見積りを徴収する。

見積りを徴収する費用区分	備考
業務原価	直接/間接の区分は行わない。
直接人件費	算出内訳についても徴収する。
直接経費(積上げ計上分)	算出内訳についても徴収する。
一般管理費等 (販管費等)	提出される見積りにおいて、一般管理費等に
	含まれる費用項目について明示する。

表 5. 見積りを徴収する費用区分

なお、見積りの作成にあたって、外部委託費のうち同業者への外部委託費については、委託者の費用構成率によって委託者の各費用へ按分し、繰り入れることとすることとする。

6. 調査基準価格の算定について

「予算決算及び会計令第85条の基準について(協議)」(平成16年6月8日付け国官会第336号)の別紙「予算決算及び会計令第85条の基準について」第2号の契約ごとに10分の6から10分の8までの範囲内で契約担当官等の定める割合の算定については、次の①から④の合計額に、100分の105を乗じて得た額を予定価格で除して得た割合とする。ただし、その割合が10分の8を超える場合にあっては10分の8と、10分の6に満たない場合にあっては10分の6とするものとする。

- ① 直接人件費の額
- ② 直接経費(積み上げ計上分)の額
- ③ 直接経費(積上げ部分除く)及び間接原価の額に10分の9を乗じて得た額
- ④ 一般管理費等の額に10分の3を乗じて得た額

なお、「道路詳細設計(A)」「標準護岸詳細設計」の試行対象業務で、「道路詳細設計(A)」「標準護岸詳細設計」以外の工種を含む場合は、調査基準価格の算定について、「道路詳細設計(A)」及び「標準護岸詳細設計」に係る部分を新たな積算手法で、その他の部分を現行の積算基準で算定し、各々の調査基準価格を足し合わせることで調査基準価格を決定するものとする。

以 上