工事費積算における数値の取扱い(例)

1. はじめに

工事費積算における単価採用や単価算定等に係る数値の取扱いについては、「公共建築工事積算基準等資料」(以下「積算基準資料」という。)にその運用等が定められており、本資料は、その取扱い例等を取りまとめたものである。

2. 工事費積算に関する数値の取扱い

(1) 工事費について

第2編 工事費

1 数値の取り扱い

4

設計変更における工事価格については、算出された金額の範囲内で、原則として 工事価格の有効桁が上位4桁、一千万円未満の場合は一万円単位となるように調整 する。

『例1』設計変更における工事価格の算定

55,555,555 (算定結果) → 55,550,000 (端数処理)

(2) 共通費

第3編 共通費

第1章 共通事項

- 1 共通費算定に関する数値の取り扱い
 - (1) 率による算定

共通費基準の率により算定した金額は、一円未満切捨てとする。

(2) 積み上げによる算定 積み上げによる算定は第4編1に準ずる。

- (3) 一般管理費等
 - イ. 算出された金額の範囲内で、原則として工事価格の有効桁が上位4桁、一千万円未満の場合は一万円単位となるように一般管理費等で調整する。
 - ロ. 設計変更及び随意契約をおこなう場合の工事において一般管理費等を算定するにあたり、控除する契約済みの工事の一般管理費等は、調整する前の金額を採用する。

『例2』共通費の算定

1. 率による算定

555,555.6 (算定結果) → 555,555 (端数処理)

2. 一般管理費等の調整

工事原価 一般管理費等 工事価格

55,555,555 4,444,444 (算定結果) 59,999,999

59,99**0,000**(端数処理)

2

55,555,555 4,434,445 (工事費內訳書計上金額) 59,990,000

3. 変更(差額)の場合の一般管理費等の調整

工事原価 一般管理費等 工事価格

当初 55,555,555

変更 3,333,333

計 58,888,888 4,666,666 (算定結果) 63,555,554

当初工事価格(端数処理前)→ 59,999,999

差額→ 3,55**5,555**

3,550,000 (端数処理)

3,333,333 **216,667** (変更工事費内訳書計上金額) 3,550,000

(3) 単価及び価格

積算基準資料「第4編 単価、価格等 第1章 共通事項 1 単価及び価格に関する数値の取り扱い(1)~(4)」においては、採用や価格算定における運用が定められている。単価及び価格算定における運用は、次の段階毎にそれぞれ定められている。

- ① 物価資料に基づく材料価格、材料単価及び仮設材費、市場単価等の単価採用段階
- ② 標準歩掛り等(市場単価の補正含む)に基づく単価算定段階
- ③ 細目別内訳書への単価計上段階 以下においては、運用が適用される各単価及び価格毎に、段階を「①単価採用時」「②単価算定時」「③単価計上時」として整理記載することとする。

第4編 単価、価格等

3 (物価資料に基づく単価及び価

第1章 共通事項

- 7 物価資料の掲載価格
 - (1) 単価基準 第1編2による単価及び価格の算定において材料価格、材料単価及 び仮設材費は、積算資料 ((一財)経済調査会発行)、建設物価((一財)建設 物価調査会発行)等の価格の平均値を採用する。
 - (2) 市場単価は建築施工単価((一財)経済調査会発行)及び建築コスト情報((一財)建設物価調査会発行)に掲載されている「建築工事市場単価」の平均値を採用する。
- 8 製造業者又は専門工事業者の見積価格等

単価基準 第1編2(4)による場合で、製造業者又は専門工事業者の見積価格等を参考にして単価及び価格を算定する場合は、必要に応じてヒアリング等を行い市中における取引状況等(実勢価格帯)を確認する。

なお、当初の工事費内訳書作成時の見積依頼先は複数とし、見積内容が適切なことを確認の上、原則として最安値の見積書を基に実勢価格帯、類似の取引価格、数量の 多寡及び施工条件等を勘案して単価及び価格を決定する。

「1単価採用時」の運用

物価資料に基づき材料価格、複合単価における材料単価及び仮設材費を算定する場合は、積算資料((一財)経済調査会発行)及び建設物価((一財)建設物価調査会発行)に掲載されている価格(以下「掲載価格」という。)の平均値(価格)を採用

する(以下「採用価格」という。)。市場単価についても同様。

『例3』 物価資料掲載価格の採用

材料等名称	A 誌 掲載価格	B 誌 掲載価格	採用価格
000	555	566	(A+B)÷2
$\triangle\triangle\triangle$	666	- (掲載なし)	666

4 (物価資料に基づく単価及び価

第 4 編 単価、価格等

第1章 共通事項

1 単価及び価格に関する数値の取り扱い

予定価格のもととなる工事費を算出する過程における数値の取り扱いは以下の通りとする。また、端数処理を行う場合は、原則として四捨五入とする。

- (1) 物価資料に基づく材料単価、市場単価等
 - イ. 平均値を採用する場合の端数処理は一円単位とし、一円未満の場合は小数点以下第2位とする。 **端数処理※①**

 - ハ. 1つの物価資料にのみ掲載される場合は、掲載された価格とし、端数処理は 行わない。

「①単価採用時」の運用

単価採用時の端数処理は上記※①を基本とするが、掲載価格の平均処理及び※① 端数処理により算定された価格が、基となる掲載価格の有効桁の最後の桁の位が小 さい場合があるため、※①の有効桁の最終の桁の位と掲載価格の有効桁の最終の桁 の位のを比較し異なる場合は、有効桁の最終の桁の位が最も小さい桁の位を採用す る。

『例4』 物価資料採用価格の端数処理

	A 誌	位	B誌	位	平均值	価格	位	価格	位	採用価	位
						*0		※2		格	
百円	7.4	0.1	7.5	0.1	7.45	7	1	7.5	0.1	7.5	0.1
未満	7.5	0.1	7.5	0.1	7.5	8	1	7.5	0.1	7.5	0.1
	93.8	0.1	86.4	0.1	90.1	90	1	90.1	0.1	90.1	0.1
千円	103	1	98.22	0.01	100.61	101	1	100.61	0.01	100.61	0.01
未満	113	1	98.22	0.01	105.61	106	1	105.61	0.01	105.61	0.01
	151	1	152	1	151.5	152	1	1	1	152	1
	368	1	365	1	366.5	367	1			367	1
	1,004	1	989	1	996.5	997	1	l	l	997	1
	1,041	1	902	1	971.5	972	1			972	1
	900	100	1,082.5	0.1	991.25	991	1	991.3	0.1	991.3	0.1
千円	1,111	1	1,112	1	1,111.5	1,112	1	-		1,112	1
以上	1,115	1	1,115	1	1,115	1,115	1			1,115	1
	1,120	10	1,117	1	1,118.5	1,119	1			1,119	1
	1,300	100	1,400	100	1,350	1,350	1			1,350	1
	990	10	1,020	10	1,005	1,005	1	_		1,005	1
	1,150	10	974	1	1,062	1,062	1	_	_	1,062	1
	10,350	10	10,360	10	10,355	10,355	1	_	_	10,355	1

5 (物価資料に基づく単価及び価

二. イの処理をする前の物価資料掲載価格、物価資料掲載価格の合算単価及び物 価資料掲載価格の単位換算単価の端数処理は行わない。ただし、単位換算を行った結果、小数点以下第3位以降がある場合は小数点以下第2位とする。

「①単価採用時」の運用

平均処理をする前の掲載価格に係る運用である。複数の掲載価格を合算する必要 がある場合や掲載価格を単位換算 (本→m等に換算) する必要がある場合の価格算出 においては、端数処理を基本的には行わない。

『例5』掲載価格の合算等

1. 掲載価格の合算が必要な場合

材料※1		材料 (掲載)	掲載価格	合算額	掲載価格※2
000	A誌	$\triangle\triangle\triangle$	555	705	705
			150		
	B誌	000	700	700	700

- ※1 特定の材料価格について、A誌では二つの材料価格を合算する必要がある場合。
- ※2 A 誌においては合算額を掲載価格として扱う。

2. 掲載価格の単位換算が必要な場合

材料		単位	掲載価格	単位換算	掲載価格※1
000	A誌	本 (4m)	2,230	2,230÷4m	557.5
	B誌	m	700	_	700

※1 A誌においては、単位換算後の価格を、掲載価格として扱う。

6 (標準歩掛りに基づく単価及び価

- (2) 標準歩掛り等(市場単価の補正含む)に基づく単価
 - イ. 標準歩掛り等で算定した単価を標準歩掛り等に用いる場合は、小数点以下第 2位まで算定した単価を代入する。
 - ロ. 単価算定時における金額(数量×単価)の有効桁は、小数点以下第2位まで とする。

「②単価算定時」の運用

単価算定時における運用である。

また、単価算定時に複数の補正率を乗じる場合は、計算過程での端数処理を行わない。

なお、代価において計上する単価等についても、本運用による。

『例6』 1. 歩掛りで算定した単価を歩掛りに用いる場合

 $5,555.555 \rightarrow 5,555.56$

2. 単価算定時に複数の補正率を乗じる場合

 $23,300 \times (11.15 \times 21.05 \rightarrow 1.2075) = 28,134.75$

- ① 改修工事の工事費積算における補正 (積算基準資料「第4編 単価、価格等 第1章 共通事項 9 改修工事の取り扱い」による)
- ② 営繕工事における週休2日促進工事の補正(「営繕工事における週休2日促進工事 の実施について (通知)」(平成30年3月20日付け国地契第71号、国営管第451号、国 営計第120号、国営建技第3号)及び「営繕工事における週休2日促進工事の実施に係る 積算方法等の運用について」(平成30年3月20日付け国営積第20号)による)

7 (標準歩掛りに基づく単価及び価

ハ. 単価算定に用いる数量に小数点以下第6位以降がある場合は、小数点以下第 5位とする。

「②単価算定時」の運用

単価算定に用いる数量とは、歩掛りにおける単位施工当たりに必要となる数量や 代価における数量である。

『例7』 単価算定に用いる数量の端数処理

5.5555**55** 5.55556

(製造業者等の見積価格に基づく単価及び価

(3) 製造業者又は専門工事業者の見積価格等

採用する価格の端数処理については有効上位3桁とする。ただし、千円未満 の場合は十円単位とし、百円未満の場合は一円単位とし、一円未満の場合は小 数点以下第2位とする。

「①単価採用時」の運用

製造業者又は専門工事業者の見積価格を基に、標準歩掛り等(代価含む)において 採用する単価及び価格(以下「採用価格」という。)の端数処理は、有効上位3桁とす る。ただし、千円未満の場合は十円単位とし、百円未満の場合は一円単位とし、一円 未満の場合は小数点以下第2位とする。

「3単価計上時」の運用

細目別内訳書に計上する場合の価格は、前項「「① 単価採用時」の運用」におけ 9^{参照}

る採用価格とする。ただし、採用価格が一円未満で細目別内訳書に計上する必要がある場合は、細目別内訳書の金額を円単位とするため、数量又は単価を調整する。

(4) 細目別内訳書における単価及び金額

9 (細目別内訳

- イ. 細目別内訳書及び別紙明細書に計上する単価の端数処理については有効上位 3桁とする。ただし、千円未満の場合は十円単位とし、百円未満の場合は一円 単位とする。
- ロ. 細目別内訳書に計上する金額は、円単位とし端数がでないよう数量又は単価 を調整する。

「③単価計上時」の運用

細目別内訳書及び別紙明細書に計上する単価は、「数量×単価」で算出される金額を円単位とするため、一円単位を下限としている。

「物価資料掲載価格に基づく単価」及び「製造業者等の見積価格等に基づく単価」のそれぞれの単価採用時の運用で端数処理した単価を計上する場合並びに。「標準歩掛り等に基づく単価」の端数処理について有効上位3桁とする。ただし、千円未満の場合は十円単位とし、百円未満の場合は一円単位とする。(端数処理を行う場合は、四捨五入とする。)

なお、一円未満の単価を細目別内訳書に計上する必要がある場合は、細目別内訳書の金額を円単位とするため、数量又は単価を調整※する。

※ 細目別内訳書に一円未満の単価を計上する必要がある場合については、数量単位の再設定を個別に行う 単価算定(以下「代価」という。)で数量×単価により算定した金額を計上するなどの調整を検討する。

『例8』細目別内訳書へ計上する単価の端数処理

「標準歩掛り等による算出単価」	「細目別内訳書計上単価」 9参照		
0.55	\rightarrow	(0.55) **	
5.55	\rightarrow	6	
55.55	\rightarrow	56	
5 55.55	\rightarrow	5 60	
5,5 55.55	\rightarrow	5,5 60	
55, 555.55	\rightarrow	55, 600	

「物価資料掲載価格に基づく単価」 9 参照 「製造業者等の見積価格等に基づく単価」 「細目別内訳書計上単価」 8 参照 0.55(0.55) ** 6 6 56 56 560 560 5,560 5,560 55,600 55,600

10 (細目別内訳

ハ. 別紙明細にて算定した金額は、細目別内訳書に円単位として一式計上する。

「③単価計上時」の運用

別紙明細書にて算定した金額は、細目別内訳書に円単位として一式計上する。 なお、別紙明細書に計上する単価は、細目別内訳書と同様の扱いとする。 9参照

『例9』

別紙明細書 \rightarrow 細目別内訳書 55,555 \rightarrow 55,556

(4) 工事費積算のフローと数値の取扱い

