

公共工事における原価割れ契約が起きている事例について

■積算代価の諸雑費に関する原価割れの実態についての検証

1. 舗装打換工(急速機械施工)

別紙①の代価明細表（令和6年7月積算単価使用）より打換工(急速機械施工)の諸雑費は、88,020円。

（※諸雑費率は、下図積算基準「(7)諸雑費」より9%が適用）

積算基準（令和5年10月）より抜粋

(7) 諸雑費

諸雑費は、瀝青材料費及び散布費用、加熱器具燃料費、チゼル損耗費(大型コンクリートプレーカのみ)、すりつけ作業等の費用であり、労務費・材料費、機械損料、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表 1 2 . 6 諸雑費率 (%)

施工範囲	すりつけ作業の計上	
	有 り	無 し
全 層 打 換 え の 場 合	7	3
舗装版のみの打換えの場合	9	4

(注)「全層打換え」とは下層路盤又は路床まで打換える場合とする。

諸雑費の内訳は、瀝青材料材料費及び散布費用、加熱機具燃料、チゼル損耗費、すりつけ作業等の費用と明記されている。

この中から「すりつけ作業等」と「瀝青材・廃材処理に係る費用」を算出。

別紙①の代価明細表の施工単位が100㎡のため、幅員2.5mの道路で想定すると施工延長は40m。

この時のすり付け材料（細粒度）の使用量は、下図「すりつけ延長当たり歩掛表」より両側で6.16t。

(2) すりつけ延長当たり歩掛表（参考）

次表は、標準的な一例を示したもので、施工幅員、車の走行速度等により適切なすりつけ断面を用いるものとする。

表 1 3 . 2 (100m 当たり)

段 差 (cm)	設 置			撤 去	摘 要
	アスコン (t)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)		
4	4.89	1.9	2.0	7.4	$\frac{1}{2} \times (0.04 + 0.006) \times 0.85$ $\times 100 \times 2.50$
5	7.70	2.3	2.5	11.7	$\frac{1}{2} \times (0.05 + 0.006) \times 1.10$ $\times 100 \times 2.50$

すりつけ材料使用量計算式：

$$100\text{m}/7.7\text{t} = 0.077\text{t}/\text{mt} \times 2(\text{両側}) = 0.157\text{t}/\text{m} \times 40\text{m} = \underline{6.16\text{t}}$$

諸雑費の金額 88,020円

	設計価格	購入価格	
すりつけ材料	73,920円	89,320円	設計価格：12,000円/t 購入価格：14,500円/t（令和6年7月時点）
瀝青材(PK-3)	12,360円	12,360円	使用量：1.2 ℓ / m ² 設計価格・購入価格共に103円/m ²
廃材処理費	6,160円	6,160円	設計価格：2,350円/m ³ t当たり1,000円
合計	92,440円	107,840円	
諸雑費との差額	-4,420円	-19,820円	

上表より、材料費等のみで設計価格、購入価格共に諸雑費の金額を超えている（原価割れ）。
 このほか「散布費用、加熱器具燃料費、チゼル損耗費」の費用は現行の諸雑費率では補うことが
 出来ないために、全体に原価割れを起こす代価であると言える。

※尚、「すりつけ合材の細粒」は設計単価と購入単価との乖離が激しい状況。

別紙① 道路打換工（急速機械施工）

※積算単価は令和6年7月のものを使用

実施細目様式-4の5

道路打換工（急速機械施工）（MF） 第 16号 基：再生粗As, 中：粗As改Ⅱ, 表：材料別途 (S0423566) 下層路盤：材料計上無、上層路盤RM-40						
				代 価 明 細 表 (100 m ² 当り)		
材料・労力	形状・寸法・規格	数 量	単位	単 価	金 額	摘 要
再生粒度調整砕石	RM-40	3.8	m ³	1,700	6,460	TB103100X08 #1
再生アスファルト混合物 (MF)	粗粒度	25.1	t	10,500	263,550	TC111588X09 #1
アスファルト混合物 (MF)	粗粒度 (ポリマー改質Ⅱ型)	25.1	t	14,700	368,970	TC110998X09 #1
コンクリート圧砕装置 (道路用) 運転	開口幅715～740mm 舗装版打換	0.6	日	42,886	25,731	S0666600 #1 A2 第 17号
バックホウ運転 (賃料)	道路打換工 舗装版打換	0.8	日	39,915	31,932	S0666560 #1 A2 第 18号
小型バックホウ運転	小型バックホウ0.07～0.08m ³ , 舗装版打換	0.3	日	33,835	10,150	S0666650 #1 A2 第 19号
タイヤローラ運転 (賃料)	運転質量8～20t	0.5	日	56,487	28,243	S0666620 #1 A2 第 20号
振動ローラ運転 (賃料)	舗装版打換	0.5	日	52,950	26,475	S0666630 #1 A2 第 21号
アスファルトフィニッシング機運転 (賃料)	オイル式 舗装幅 2.3～6.0m	0.7	日	70,310	49,217	S0666680 #1 A2 第 22号
土木一般世話役		0.5	人	48,825	24,412	RA002400X00 #1
特殊作業員		1.5	人	44,572	66,858	RA000100X00 #1
普通作業員		1.9	人	40,005	76,009	RA000200X00 #1
諸経費		9.0	%	978,007	88,020	#01
計					1,066,027	
		1.0	m ²	当り	10,660	