### 1. 補正式

標準単価は、東京地区(東京 17 区)における基準年月の施工単位当たりの単価であることから、地域及び時期の違いによる補正を行い、積算単価にします。

標準単価 (P) から積算単価 (P') への補正は、各施工パッケージの機労材構成比を用い、下記の式により算出します。

$$P' = P \times \left\{ \left( \frac{K1r}{r_{100}} \times \frac{K1t'}{K1t} + \cdots + \frac{K3r}{r_{100}} \times \frac{K3t'}{K3t} \right) \times \frac{Kr}{K1r + \cdots + K3r} \right.$$

$$+ \left( \frac{R1r}{100} \times \frac{R1t'}{R1t} + \cdots + \frac{R4r}{100} \times \frac{R4t'}{R4t} \right) \times \frac{Rr}{R1r + \cdots + K4r}$$

$$+ \left( \frac{Z1r}{100} \times \frac{Z1t'}{Z1t} + \cdots + \frac{Z4r}{100} \times \frac{Z4t'}{Z4t} \right) \times \frac{Zr}{Z1r + \cdots + Z4r} + \frac{Sr}{100} \times \frac{St'}{St}$$

$$+ \frac{100 - Kr - Rr - Zr - Sr}{100} \right\}$$

P': 積算単価 (積算地区、積算年月)

P : 標準単価 (東京地区、基準年月)

Kr: 標準単価における全機械(K1~K3、他)の構成比合計

 K1r~K3r
 :標準単価における代表機械規格K1~3の構成比

 K1t~K3t
 :代表機械規格K1~3の単価(東京地区、基準年月)

 K1t'~K3t'
 :代表機械規格K1~3の単価(積算地区、積算年月)

 Rr
 :標準単価における全労務(R1~R4、他)の構成比合計

 R1r~R4r
 :標準単価における代表労務規格R1~4の構成比

 R1t~R4t
 :代表労務規格R1~4の単価(東京地区、基準年月)

 R1t'~R4t'
 :代表労務規格R1~4の単価(積算地区、積算年月)

 Zr
 :標準単価における全材料(Z1~Z4、他)の構成比合計

 Z1r~Z4r
 : 標準単価における代表材料規格Z1~4の構成比

 Z1t~Z4t
 : 代表材料規格Z1~4の単価(東京地区、基準年月)

 Z1t'~Z4t'
 : 代表材料規格Z1~4の単価(積算地区、積算年月)

Sr : 標準単価における市場単価Sの構成比

St: 市場単価Sの所与条件における単価(東京地区、基準年月)St': 市場単価Sの所与条件における単価(積算地区、積算年月)

標準単価から積算単価への補正方法は、地域及び時期の違いによる補正(下記①)に加え、 下記②~⑤の補正が必要な場合があります。

- ① 地域及び時期の違いによる補正
- ② 条件区分に定めのない規格により積算する場合
- ③ 条件区分に実数入力を行い積算する場合
- ④ 時間外割増賃金や豪雪地域補正等を行う場合
- ⑤ 支給品がある場合

#### 2. 標準単価から積算単価への計算例

①地域及び時期の違いによる補正の計算例(施工パッケージ型積算基準の条件区分に基づき積算する場合)

表	表層(車道・路肩部)舗装 1 m <sup>2</sup> 当たり単価表									
名称	条	件区分	単 位	数量	積算単価	摘	要			
	平均厚さ	45~55mm								
表層	平均幅員	1.4m以上	$\mathrm{m}^2$	1	1, 687					
(車道・路肩部)	材料	密粒度 As20	m-	1	1,087					
	瀝青材料種類	タックコート PK-4								

		単 価 計 算 書	<u>+</u>		
項	〔目	代表機労材規格	構成比 (%)	東 京 (H28年4月)	発注場所:千葉 (H29 年 10 月想定単価)
機械	(K)		3. 34	-	-
	K1	アスファルトフィニッシャー [ホイール型・排出ガス対策型(第 2 次基準値)] 舗装幅 2.4~6.0 m	1.81	40, 100	41, 100
	K2	タイヤローラー [普通型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 質量8~20 t	0.50	11,000	11, 400
	К3	ロードローラー [マカダム・排出ガス対策型(第1次基準値)] 運転質量 10~12 t	0.50	11, 900	12, 400
労務	(R)		8. 33	-	_
	R1	普通作業員	3. 01	19, 200	18, 700
	R2	特殊作業員	1.72	22, 000	22, 200
	R3	運転手(特殊)	1.67	21,600	22, 100
	R4	土木一般世話役	0.60	23, 300	22, 400
材料	(Z)		88. 33	-	_
	Z1	アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物(20)	85. 57	11, 300	11, 500
	Z2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	2. 35	91	91
	Z3	軽油 1.2号 パトロール給油	0.35	107	86. 5
	Z4		_	_	_
市場	単価(S	)	0.00	-	-
	S1		_	_	

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

## 標準単価(P)東京(H28年4月) = 1,661.5 (円/m²)

(機械) 
$$\times \{(\frac{1.81}{100} \times \frac{41.100}{40,100} + \frac{0.50}{100} \times \frac{11,400}{11,000} + \frac{0.50}{100} \times \frac{12,400}{11,900}) \times \frac{3.34}{1.81+0.50+0.50} \}$$
 (労務)  $+ (\frac{3.01}{100} \times \frac{18,700}{19,200} + \frac{1.72}{100} \times \frac{22,200}{22,000} + \frac{1.67}{100} \times \frac{22,100}{21,600} + \frac{0.60}{100} \times \frac{22,400}{23,300}) \times \frac{8.33}{3.01+1.72+1.67+0.60}$  (材料)  $+ (\frac{85.57}{100} \times \frac{11,500}{11,300} + \frac{2.35}{100} \times \frac{91}{91} + \frac{0.35}{100} \times \frac{86.5}{107} + \frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{88.33}{85.57+2.35+0.35}$  (市場単価)  $+ (\frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{0}{0}$  (構成比調整)  $+ \frac{100-3.34-8.33-88.33-0}{100} = 1,686.29664417685$ 

積算単価 (P') [東京 H29 年 10 月] 1,686.29664417685 ≒ 1,687 (円/m²)

※積算単価は、有効数字4桁とし、5桁目以降を切り上げる。

### ② 条件区分に定めない規格により積算する場合の計算例

表	表層(車道・路肩部)舗装 1 m <sup>2</sup> 当たり単価表								
名称	条	件区分	単 位	数量	積算単価	摘	要		
	平均厚さ	45~55mm							
表層	平均幅員	1.4m以上	2	1	1, 536				
(車道・路肩部)	材料	密粒度 As20	m²	1	1, 536				
	瀝青材料種類	タックコート PK-4							

		単 価 計 算 書	±		
項	目	代表機労材規格	構成比 (%)	東 京 (H28年4月)	発注場所:千葉 (H29 年 10 月想定単価)
機械	(K)		3. 34	_	-
	K1	アスファルトフィニッシャー [ホイール型・排出ガス対策型(第 2 次基準値)] 舗装幅 2.4~6.0 m	1.81	40, 100	41, 100
	K2	タイヤローラー [普通型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 質量 8~20 t	0. 50	11,000	11, 400
	К3	ロードローラー [マカダム・排出ガス対策型(第1次基準値)] 運転質量 10~12 t	0. 50	11, 900	12, 400
労務	(R)		8. 33	_	-
	R1	普通作業員	3.01	19, 200	18, 700
	R2	特殊作業員	1.72	22, 000	22, 200
	R3	運転手(特殊)	1. 67	21,600	22, 100
	R4	土木一般世話役	0.60	23, 300	22, 400
材料	(Z)		88. 33	-	_
	Z1	アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物 (20)	85. 57	11, 300	10,300 (再生密粒度 As20)
	Z2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	2. 35	91	91
	Z3	軽油 1.2号 パトロール給油	0.35	107	86. 5
	Z4		_	-	-
市場	単価(S	)	0.00	-	-
	S1		_	_	-

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

## 標準単価(P)東京 (H28 年 4 月) = 1,661.5 (円/m²)

(機械) 
$$\times \{(\frac{1.81}{100} \times \frac{41.100}{40,100} + \frac{0.50}{100} \times \frac{11,400}{11,000} + \frac{0.50}{100} \times \frac{12,400}{11,900}) \times \frac{3.34}{1.81+0.50+0.50} \}$$
 (労務)  $+(\frac{3.01}{100} \times \frac{18,700}{19,200} + \frac{1.72}{100} \times \frac{22,200}{22,000} + \frac{1.67}{100} \times \frac{22,100}{21,600} + \frac{0.60}{100} \times \frac{22,400}{23,300}) \times \frac{8.33}{3.01+1.72+1.67+0.60} \}$  (材料)  $+(\frac{85.57}{100} \times \frac{10.300}{11,300} + \frac{2.35}{100} \times \frac{91}{91} + \frac{0.35}{100} \times \frac{86.5}{107} + \frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{88.33}{85.57+2.35+0.35}$  (市場単価)  $+(\frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{0}{0}$  (構成比調整)  $+\frac{100-3.34-8.33-88.33-0}{100} = 1535.21218858173$ 

積算単価 (P') [東京 H29 年 10 月] 1535. 21218858173 ≒ 1,536 (円/m²)

※積算単価は、有効数字4桁とし、5桁目以降を切り上げる。

#### ③ 条件区分に実数入力を行い積算する場合の計算例

1)「基層(車道・路肩部)・中間層(車道・路肩部)・表層(車道・路肩部)」

「基層 (歩道部)・中間層 (歩道部)・表層 (歩道部)」の場合

表層(車道・路肩部) 1 m <sup>2</sup> 当たり単価表								
名称	条	件区分	単 位	数量	積算単価	摘	要	
	平均幅員	1.4m 以上						
	1層当り平均	実数入力						
表層	仕上り厚	70mm	$\mathrm{m}^2$	1	2. 142			
(車道・路肩部)	材料	密粒度 As20(締固め	111	1	2, 142			
	171 147	後密度 2.35t/m3)						
	瀝青材料種類	タックコート PK-4						

		単 価 計 算 書	÷		
項	〔目	代表機労材規格	構成比 (%)	東 京 (H28年4月)	発注場所:千葉 (H29 年 10 月想定単価)
機械	(K)		3. 57	-	-
	K1	アスファルトフィニッシャ [ホイール型・排出ガス対 策型(第2次基準値)] 舗装幅 2.4~6.0m	1. 92	41, 100	41, 100
	K2	タイヤローラ[普通型・排出ガス対策型(第 1 次基準 値)]運転質量 8~20t	0. 54	11, 400	11, 400
	К3	ロードローラ[マカダム・排出ガス対策型(第 1 次基 準値)]運転質量 10~12t 締固め幅 2. 1m	0. 54	12, 400	12, 400
労務	(R)		8. 88	_	_
	R1	普通作業員	3. 22	19, 800	18, 900
	R2	特殊作業員	1.84	22, 700	22, 100
	R3	運転手(特殊)	1. 79	22, 300	21, 700
	R4	土木一般世話役	0.61	23, 000	23, 300
材料	(Z)		87. 55	_	_
	Z1	アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物(20) [標準数量] (平均仕上り厚 50mm)	84. 76	(注)540,000 50mm×10,800	(注)756,000 70mm×10,800円/t
	Z2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	2.44	91	89
	Z3	軽油 1.2 号 パトロール給油	0.30	89	101
	Z4		-	_	_
市場	単価(S	)	0.00	-	_
	S1		-	-	-

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

### 標準単価(P)東京(H28年4月) = 1,603.0(円/m²)

(機械) 
$$\times \{(\frac{1.92}{100} \times \frac{41,100}{41,100} + \frac{0.54}{100} \times \frac{11,400}{11,400} + \frac{0.54}{100} \times \frac{12,400}{12,400}) \times \frac{3.57}{1.92+0.54+0.54} \}$$
 (労務)  $+(\frac{3.22}{100} \times \frac{18,900}{19,800} + \frac{1.84}{100} \times \frac{22,100}{22,700} + \frac{1.79}{100} \times \frac{21,700}{22,300} + \frac{0.61}{100} \times \frac{23,000}{23,000}) \times \frac{8.88}{3.22+1.84+1.79+0.69} \}$  (材料)  $+(\frac{84.76}{100} \times \frac{756,000}{540,000} + \frac{2.44}{100} \times \frac{89}{91} + \frac{0.30}{100} \times \frac{101}{89}) \times \frac{87.55}{84.76+2.44+0.30} \}$  (構成比調整)  $+(\frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{0}{0}$ 

## 積算単価 (P') [東京 H29 年 10 月] 2,141.9405387779 ≒ 2,142 (円/m²)

※積算単価は、有効数字4桁とし、5桁目以降を切り上げる。

(注) アスファルト混合物の材料費 (m2 当 9) は、平均仕上り厚 (mm)/1,000×締固め後密度 (t/m3)×材料単価 <math>(H/t)× (1+uス率)で算出するが、計算例では締固め後密度 (t/m3)を同条件としているため、簡易的に材料費を算出している。また、材料のuス分については標準単価に含まれている。

### 2)「安定処理工」の場合

安	安定処理 1 m <sup>2</sup> 当たり単価表								
名称	条件	牛区分	単 位	数量	積算単価	摘	要		
	使用機種	バックホウ							
	施工箇所	構造物基礎							
安定処理	混合深さ	1mを超え2m以下	$m^2$	1	2, 290				
	固化材 100m <sup>2</sup> 当たり	実数入力							
	使用量(実数入力)	$7.00 t/100 m^2$							

		単 価 計 算 書	÷ Î		
項	Ī目	代表機労材規格	構成比 (%)	東 京 (H28年4月)	発注場所:千葉 (H29 年 10 月想定単価)
機械	(K)		9. 14	_	-
	K1	バックホウ(クローラ型) [標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第2次 基準値)]山積 0.8m³ (平積 0.6m³)2.9t 吊(*賃料)	7. 89	9, 840	9, 840
	K2	振動ローラ[ハンドガイド式]質量 0.8~1.1t(*賃料)	1. 25	1, 560	1,560
	К3		-	-	-
労務	(R)		55. 31	_	-
	R1	土木一般世話役	15. 00	23, 300	22, 400
	R2	特殊作業員	14. 12	22, 000	22, 200
	R3	運転手 (特殊)	13.87	21, 600	22, 100
	R4	普通作業員	12. 32	19, 200	18, 700
材料	(Z)		35. 55	-	_
	Z1	セメント系固化材 一般軟弱土用・フレコン・ 1トンパック[標準数量] (5. 25t/100m²)	30. 69	(注) 64, 575 12, 300×5. 25	(注)86,100 12,300×7.00t/100m2
	Z2	軽油 1.2号 パトロール給油	4. 86	107. 0	86. 5
	Z3		-	_	-
	Z4		ı	_	-
市場	単価 (S	)	0.00	_	-
	S1		ı	_	-

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

## 標準単価 (P) 東京 (H28 年 4 月) = 2,103.8 (円/ $m^2$ )

(機械) 
$$\times \{(\frac{7.89}{100} \times \frac{9,840}{9,840} + \frac{1.25}{100} \times \frac{1,560}{1,560} + \frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{9.14}{7.89+1.25+0} \}$$
 (労務)  $+(\frac{15.00}{100} \times \frac{22,400}{23,300} + \frac{14.12}{100} \times \frac{22,200}{22,000} + \frac{13.87}{100} \times \frac{22,100}{21,600} + \frac{12.32}{100} \times \frac{18,700}{19,200}) \times \frac{55.31}{15.00+14.12+13.87+12.32} \}$  (材料)  $+(\frac{30.69}{100} \times \frac{86,100}{64,575} + \frac{4.86}{100} \times \frac{86.5}{107} + \frac{0}{0} \times \frac{0}{0} + \frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{35.55}{30.69+4.86+0+0} \}$  (構成比調整)  $+(\frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{0}{0} \times \frac{0}{0}$ 

### 積算単価 (P') [東京 H29 年 10 月] 2,289.94579092890 ≒ 2,290 (円/m²)

※積算単価は、有効数字4桁とし、5桁目以降を切り上げる。

(注) セメント系固化材の材料費(m2 当り)は、固化材使用料(材料ロスを含む)(t/100m2)/100×材料単価(円/t)で算出するが、計算例では簡易的に材料費を算出している。また、材料のロス分については標準単価に含まれていないため、材料のロス分を含んだ実数を入力する必要がある。

#### ④ 時間外割増賃金や豪雪補正等の補正を行う場合の計算例

(時間外割増賃金による補正の計算例) 労務費 20%割増の積算単価

表	表層(車道・路肩部)舗装 1 m² 当たり単価表									
名称	条	件区分	単 位	数量	積算単価	摘	要			
	平均厚さ	45~55mm								
表層	平均幅員	1.4m以上	2	1	1. 714					
(車道・路肩部)	材料	密粒度 As20	m²	1	1, /14					
	瀝青材料種類	タックコート PK-4								

		単 価 計 算 書	<u> </u>		
琈	〔目	代表機労材規格	構成比 (%)	東 京 (H28年4月)	発注場所:千葉 (H29 年 10 月想定単価)
機械	(K)		3. 34	-	-
	K1	アスファルトフィニッシャー [ホイール型・排出ガス対策型(第 2 次基準値)] 舗装幅 2.4~6.0 m	1.81	40, 100	41, 100
	K2	タイヤローラー [普通型・排出ガス対策型(第1次基準値)] 質量8~20 t	0.50	11,000	11, 400
	К3	ロードローラー [マカダム・排出ガス対策型(第1次基準値)] 運転質量 10~12 t	0.50	11, 900	12, 400
労務	(R)		8. 33	_	-
	R1	普通作業員	3. 01	19, 200	18, 700×1. 2=22, 440
	R2	特殊作業員	1.72	22, 000	22, 200×1. 2=26, 640
	R3	運転手(特殊)	1.67	21,600	22, 100×1. 2=26, 520
	R4	土木一般世話役	0.60	23, 300	22, 400×1. 2=26, 880
材料	(Z)		88. 33		=
	Z1	アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物 (20)	85. 57	11, 300	11, 500
	Z2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	2. 35	91	91
	Z3	軽油 1.2号 パトロール給油	0.35	107	86. 5
	Z4		_	_	-
市場	単価(S		0.00		=
	S1		-	_	-

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

## 標準単価(P)東京(H28年4月) = 1,661.5 (円/m²)

(機械) 
$$\times \{(\frac{1.81}{100} \times \frac{41.100}{40,100} + \frac{0.50}{100} \times \frac{11,400}{11,000} + \frac{0.50}{100} \times \frac{12,400}{11,900}) \times \frac{3.34}{1.81+0.50+0.50} \}$$
 (労務)  $+(\frac{3.01}{100} \times \frac{22,440}{19,200} + \frac{1.72}{100} \times \frac{26,640}{22,000} + \frac{1.67}{100} \times \frac{26,520}{21,600} + \frac{0.60}{100} \times \frac{26,880}{23,300}) \times \frac{8.33}{3.01+1.72+1.67+0.60}$  (材料)  $+(\frac{85.57}{100} \times \frac{11,500}{11,300} + \frac{2.35}{100} \times \frac{91}{91} + \frac{0.35}{100} \times \frac{86.5}{107} + \frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{88.33}{85.57+2.35+0.35}$  (市場単価)  $+(\frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{0}{0}$  (構成比調整)  $+\frac{100-3.34-8.33-88.33-0}{100} = 1,713.79032055280$ 

積算単価 (P') [東京 H29 年 10 月] 1,713.79032055280 ≒ 1,714 (円/m²)

※積算単価は、有効数字4桁とし、5桁目以降を切り上げる。

### ⑤ 支給品がある場合の計算例

アスファルト混合物が支給された場合の施工パッケージ単位当たりの支給品費および支給品費が控除された積算単価を算出

表	表層(車道・路肩部)舗装 1 m <sup>2</sup> 当たり単価表									
名称	条	件区分	単 位	数量	積算単価	摘	要			
	平均厚さ	45∼55mm								
表層	平均幅員	1.4m以上	too 2	1	240					
(車道・路肩部)	材料	密粒度 As20	m²	1	240					
	瀝青材料種類	タックコートPK-4								

		単価計算書	<u> </u>		
項	目	代表機労材規格	構成比 (%)	東 京 (H28年4月)	発注場所:千葉 (H29 年 10 月想定単価)
機械	(K)		3. 34	_	_
	K1	アスファルトフィニッシャー[ホイール型・排出ガス 対策型(第2次基準値)]舗装幅 2.4~6.0 m	1.81	40, 100	41, 100
	K2	タイヤローラー[普通型・排出ガス対策型(第1次基 準値)]質量8~20 t	0.50	11,000	11, 400
	К3	ロードローラー[マカダム・排出ガス対策型(第1次 基準値)]運転質量 10~12 t	0. 50	11, 900	12, 400
労務	(R)		8. 33	-	-
	R1	普通作業員	3.01	19, 200	18, 700
	R2	特殊作業員	1.72	22,000	22, 200
	R3	運転手(特殊)	1.67	21,600	22, 100
	R4	土木一般世話役	0.60	23, 300	22, 400
材料	(Z)		88. 33	-	-
	Z1	アスファルト混合物 密粒度 AS 混合物 (20)	85. 57	11, 300	10,300 再生密粒度 As20 支給品
	Z2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	2. 35	91	91
	Z3	軽油 1.2号 パトロール給油	0.35	107	86. 5
	Z4		_	-	=
市場	単価(S		0.00	-	_
	S1		_	_	-

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

## 標準単価(P)東京(H28年4月) = 1,661.5(円/m²)

(機械) 
$$\times \{(\frac{1.81}{100} \times \frac{41.100}{40,100} + \frac{0.50}{100} \times \frac{11,400}{11,000} + \frac{0.50}{100} \times \frac{12,400}{11,900}) \times \frac{3.34}{1.81+0.50+0.50} + (\frac{3.01}{100} \times \frac{18,700}{19,200} + \frac{1.72}{100} \times \frac{22,200}{22,000} + \frac{1.67}{100} \times \frac{22,100}{21,600} + \frac{0.60}{100} \times \frac{22,400}{23,300}) \times \frac{8.33}{3.01+1.72+1.67+0.60} + (\frac{85.57}{100} \times \frac{10,300}{11,300} + \frac{2.35}{100} \times \frac{91}{91} + \frac{0.35}{100} \times \frac{86.5}{107} + \frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{88.33}{85.57+2.35+0.35} + (\frac{0}{0} \times \frac{0}{0}) \times \frac{0}{0} + \frac{100-3.34-8.33-88.33-0}{100} = 1,535.21218858173$$

## [積算単価]

支給品費が控除された積算単価=(端数整理なしの積算単価)-(端数調整なしの支給品費)

= 1,535.21218858173 - 1,295.92735973451 = 239.28482884722100 = 240 (円/m²)

※ 支給品費が控除された積算単価は、少数点第1位を切り上げる。

# [支給品費]= $1,661.5 \times \frac{85.57}{100} \times \frac{10,300}{11,300} = 1,295.92735973451 = 1,295 (円/m²)$

※ 支給品費は 1,000 円以上の場合、円未満切り捨て。1,000 円未満の場合は、小数位含め有効数字 4 桁切り捨て。ただし、小数第 2 位までとし、3 位以下は切り捨てる。