

標準単価(東京地区)から積算単価への補正方法

補正式

標準単価は東京地区（東京17区）における基準年月（平成25年4月）の施工単位当たりの単価であることから、地域およ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。

$$P' = P \times \left\{ \left[\frac{K1r}{100} \times \frac{K1t'}{K1t} + \dots + \frac{K3r}{100} \times \frac{K3t'}{K3t} \right] \times \frac{Kr}{K1r + \dots + K3r} + \left[\frac{R1r}{100} \times \frac{R1t'}{R1t} + \dots + \frac{R4r}{100} \times \frac{R4t'}{R4t} \right] \times \frac{Rr}{R1r + \dots + R4r} \right. \\ \left. + \left\{ \left[\frac{Z1r}{100} \times \frac{Z1t'}{Z1t} + \dots + \frac{Z4r}{100} \times \frac{Z4t'}{Z4t} \right] \times \frac{Zr}{Z1r + \dots + Z4r} + \frac{Sr}{100} \times \frac{St'}{St} + \frac{100 - Kr - Rr - Zr - Sr}{100} \right\} \right.$$

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）	→ 施工パッケージ型積算方式標準単価表
Kr	: 標準単価における全機械（K1~K3,他）の構成比合計	→ 施工パッケージ型積算方式標準単価表
K1r~K3r	: 標準単価における代表機械規格 K1~3 の構成比	→ 施工パッケージ型積算方式標準単価表
K1t~K3t	: 代表機械規格 K1~3 の単価（東京地区、基準年月）	→ 損料は平成25年度建設機械等損料表（一般社団法人 日本建設機械施工協会） 賃料は物価資料（平成25年4月）
K1t'~K3t'	: 代表機械規格 K1~3 の単価（積算地区、積算年月）	→ 損料は平成26年度建設機械等損料表（一般社団法人 日本建設機械施工協会） 賃料は物価資料等
Rr	: 標準単価における全労務（R1~R4,他）の構成比合計	→ 施工パッケージ型積算方式標準単価表
R1r~R4r	: 標準単価における代表労務規格 R1~4 の構成比	→ 施工パッケージ型積算方式標準単価表
R1t~R4t	: 代表労務規格 R1~4 の単価（東京地区、基準年月）	→ 三重県の公共事業情報 県土整備部積算基準の制定について 公共工事労務単価 関東13東京都
R1t'~R4t'	: 代表労務規格 R1~4 の単価（積算地区、積算年月）	→ 設計単価表 第2章 労務単価
Zr	: 標準単価における全材料（Z1~Z4,他）の構成比合計	→ 施工パッケージ型積算方式標準単価表
Z1r~Z4r	: 標準単価における代表材料規格 Z1~4 の構成比	→ 施工パッケージ型積算方式標準単価表
Z1t~Z4t	: 代表材料規格 Z1~4 の単価（東京地区、基準年月）	→ 「代表材料の基準単価（東京地区）作成方法について」（平成26年7月制定分） 「施工パッケージ型積算方式 代表機労材規格一覧」（平成26年7月制定分） 「施工パッケージ型積算方式 基準材料・機械賃料単価（東京地区）」（平成26年7月制定分）
Z1t'~Z4t'	: 代表材料規格 Z1~4 の単価（積算地区、積算年月）	→ 設計単価表 第1章3. 材料単価等の決定方法（土木工事編）に基づき決定
Sr	: 標準単価における市場単価 S の構成比	→ 施工パッケージ型積算方式標準単価表
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）	→ 「施工パッケージ型積算方式 基準材料・機械賃料単価（東京地区）」（平成26年7月制定分）
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）	→ 設計単価表 市場単価編

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 時間外割増賃金補正等を行う場合
- ⑤ 支給品や無償貸付機械等がある場合

【計算例①】

①地域および時期の違いによる補正
 (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)

- ・施工パッケージ名称：表層（車道・路肩部）
- ・条件区分：45mm以上～55mm未満、1.4m以上、密粒度As20、タックコートPK-4
- ・標準単価：1,549 円（有効数字4桁、5桁目以降切り上げ）

	規 格	構成比 (%)	東京(H25.4) (円)	三重(H26.7) (円)
K		3.45		
K 1	アスファルトフィニッシュ[ホイル型・排ガス対策型(第2次)]舗装幅2.4～6.0m	1.85	38,200	40,100
K 2	タイヤローラ[普通型・排ガス対策型(第1次)]質量8～20t	0.53	10,800	11,000
K 3	ロードローラ[マカダム・排ガス対策型(第1次)]質量10～12t	0.52	11,700	11,900
R		8.20		
R 1	普通作業員	2.89	17,200	15,700
R 2	特殊作業員	1.72	20,600	18,900
R 3	特殊運転手	1.68	20,200	18,400
R 4	土木一般世話役	0.60	21,900	20,900
Z		88.35		
Z 1	アスファルト混合物密粒度AS 混合物(20)	85.30	10,500	11,800
Z 2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	2.51	90.7	95.0
Z 3	軽油1.2号 パトロール給油	0.46	121.0	124.0

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

$$\begin{aligned}
 P' \text{ (三重H26.7)} &= 1,549 \\
 &\times \left\{ \left[\frac{1.85}{100} \times \frac{40,100}{38,200} + \frac{0.53}{100} \times \frac{11,000}{10,800} + \frac{0.52}{100} \times \frac{11,900}{11,700} \right] \times \frac{3.45}{1.85 + 0.53 + 0.52} \right. \\
 &+ \left[\frac{2.89}{100} \times \frac{15,700}{17,200} + \frac{1.72}{100} \times \frac{18,900}{20,600} + \frac{1.68}{100} \times \frac{18,400}{20,200} + \frac{0.6}{100} \times \frac{20,900}{21,900} \right] \times \frac{8.2}{2.89 + 1.72 + 1.68 + 0.6} \\
 &+ \left[\frac{85.3}{100} \times \frac{11,800}{10,500} + \frac{2.51}{100} \times \frac{95.0}{90.7} + \frac{0.46}{100} \times \frac{124}{121.0} \right] \times \frac{88.35}{85.3 + 2.51 + 0.46} \\
 &\left. + \frac{100 - 3.45 - 8.2 - 88.35}{100} \right\} = 1,706 \text{ 円}
 \end{aligned}$$

※積算単価は、整数止め（小数以下切り捨て）。ただし、積算単価が1円未満の場合は、有効数字1桁、2桁以降切り捨て。

【計算例②】

②条件区分に定めのない規格により積算する場合

- ・施工パッケージ名称：表層（車道・路肩部）
- ・条件区分：45mm以上～55mm未満、1.4m以上、再生密粒度As20、タックコートPK-4
- ・標準単価：1,549 円（有効数字4桁、5桁目以降切り上げ）

	規 格	構成比 (%)	東京(H25.4) (円)	三重(H26.7) (円)
K		3.45		
K 1	アスファルトフィニッシュ[ホール型・排ガス対策型(第2次)]舗装幅2.4～6.0m	1.85	38,200	40,100
K 2	タイヤローラ[普通型・排ガス対策型(第1次)]質量8～20t	0.53	10,800	11,000
K 3	ロードローラ[マカダム・排ガス対策型(第1次)]質量10～12t	0.52	11,700	11,900
R		8.20		
R 1	普通作業員	2.89	17,200	15,700
R 2	特殊作業員	1.72	20,600	18,900
R 3	特殊運転手	1.68	20,200	18,400
R 4	土木一般世話役	0.60	21,900	20,900
Z		88.35		
Z 1	アスファルト混合物密粒度AS 混合物(20)	85.30	10,500	10,900 (再生密粒度As20)
Z 2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	2.51	90.7	95.0
Z 3	軽油1.2号 パトロール給油	0.46	121.0	124.0

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

$$\begin{aligned}
 P' \text{ (三重H26.7)} &= 1,549 \\
 &\times \left\{ \left[\frac{1.85}{100} \times \frac{40,100}{38,200} + \frac{0.53}{100} \times \frac{11,000}{10,800} + \frac{0.52}{100} \times \frac{11,900}{11,700} \right] \times \frac{3.45}{1.85 + 0.53 + 0.52} \right. \\
 &+ \left[\frac{2.89}{100} \times \frac{15,700}{17,200} + \frac{1.72}{100} \times \frac{18,900}{20,600} + \frac{1.68}{100} \times \frac{18,400}{20,200} + \frac{0.6}{100} \times \frac{20,900}{21,900} \right] \times \frac{8.2}{2.89 + 1.72 + 1.68 + 0.6} \\
 &+ \left[\frac{85.3}{100} \times \frac{10,900}{10,500} + \frac{2.51}{100} \times \frac{95.0}{90.7} + \frac{0.46}{100} \times \frac{124}{121.0} \right] \times \frac{88.35}{85.3 + 2.51 + 0.46} \\
 &+ \left. \frac{100 - 3.45 - 8.2 - 88.35}{100} \right\} = \mathbf{1,592} \text{ 円}
 \end{aligned}$$

※積算単価は、整数止め（小数以下切り捨て）。ただし、積算単価が1円未満の場合は、有効数字1桁、2桁以降切り捨て。

【計算例③】

③条件区分に実数入力を行い積算する場合

- ・施工パッケージ名称：安定処理
- ・条件区分：バックホウ、構造物基礎、1 mを超え2 m以下、7.00t/100m²
- ・標準単価：2,033 円（有効数字4桁、5桁目以降切り上げ）

	規 格	構成比 (%)	東京(H25.4) (円)	三重(H26.7) (円)
K		9.46		
K 1	バックホウ[クローラ型・クレーン機能付排出ガス対策型 (第2次)]山積0.8m3 2.9t吊 (賃料)	8.17	9,840	10,600
K 2	振動ローラ [ハンドガイド式]質量0.8t~1.1t (賃料)	1.29	1,560	1,590
R		53.13		
R 1	土木一般世話役	14.59	21,900	20,900
R 2	特殊作業員	13.69	20,600	18,900
R 3	特殊運転手	13.42	20,200	18,400
R 4	普通作業員	11.43	17,200	15,700
Z		37.41		
Z 1	固化材 (5.25t/100m ²)	31.00	63,000 (12,000×5.25t)	82,600 (11,800×7.00t)
Z 2	軽油1.2号	6.41	121.0	124.0

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

$$\begin{aligned}
 P' \text{ (三重H26.7)} &= 2,033 \\
 &\times \left\{ \left[\frac{8.17}{100} \times \frac{10,600}{9,840} + \frac{1.29}{100} \times \frac{1,590}{1,560} \right] \times \frac{9.46}{8.17 + 1.29} \right. \\
 &+ \left[\frac{14.59}{100} \times \frac{20,900}{21,900} + \frac{13.69}{100} \times \frac{18,900}{20,600} + \frac{13.42}{100} \times \frac{18,400}{20,200} + \frac{11.43}{100} \times \frac{15,700}{17,200} \right] \times \frac{53.13}{14.59 + 13.69 + 13.42 + 11.43} \\
 &+ \left[\frac{31}{100} \times \frac{82,600}{63,000} + \frac{6.41}{100} \times \frac{124.0}{121.0} \right] \times \frac{37.41}{31 + 6.41} \\
 &\left. + \frac{100 - 9.46 - 53.13 - 37.41}{100} \right\} = \mathbf{2,164} \text{ 円}
 \end{aligned}$$

※積算単価は、整数止め（小数以下切り捨て）。ただし、積算単価が1円未満の場合は、有効数字1桁、2桁以降切り捨て。

【計算例④】

④時間外割増賃金や豪雪地域補正等を行う場合
(時間外割増賃金による補正の計算例)

- ・施工パッケージ名称：表層（車道・路肩部）
 - ・条件区分：45mm以上～55mm未満、1.4m以上、密粒度As20、タックコートPK-4
 - ・標準単価：1,549 円（有効数字4桁、5桁目以降切り上げ）
- 三重県における**労務費20%割増**の積算単価を算出

規 格		構成比 (%)	東京(H25.4) (円)	三重(H26.7) (円)
K		3.45		
K 1	アスファルトフィニッシュ[ホイール型・排ガス対策型(第2次)]舗装幅2.4～6.0m	1.85	38,200	40,100
K 2	タイヤローラ[普通型・排ガス対策型(第1次)]質量8～20t	0.53	10,800	11,000
K 3	ローラローラ[マカダム・排ガス対策型(第1次)]質量10～12t	0.52	11,700	11,900
R		8.20		
R 1	普通作業員	2.89	17,200	18,840 (15,700×1.2)
R 2	特殊作業員	1.72	20,600	22,680 (18,900×1.2)
R 3	特殊運転手	1.68	20,200	22,080 (18,400×1.2)
R 4	土木一般世話役	0.60	21,900	25,080 (20,900×1.2)
Z		88.35		
Z 1	アスファルト混合物密粒度AS 混合物(20)	85.30	10,500	11,800
Z 2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	2.51	90.7	95.0
Z 3	軽油1.2号 バトロール給油	0.46	121.0	124.0

※機械単価、労務単価、材料単価は仮定の単価とする。

$$P' \text{ (三重H26.7)} = 1,549$$

$$\begin{aligned}
 & \times \left\{ \left[\frac{1.85}{100} \times \frac{40,100}{38,200} + \frac{0.53}{100} \times \frac{11,000}{10,800} + \frac{0.52}{100} \times \frac{11,900}{11,700} \right] \times \frac{3.45}{1.85 + 0.53 + 0.52} \right. \\
 & + \left[\frac{2.89}{100} \times \frac{18,840}{17,200} + \frac{1.72}{100} \times \frac{22,680}{20,600} + \frac{1.68}{100} \times \frac{22,080}{20,200} + \frac{0.6}{100} \times \frac{25,080}{21,900} \right] \times \frac{8.2}{2.89 + 1.72 + 1.68 + 0.6} \\
 & + \left[\frac{85.3}{100} \times \frac{11,800}{10,500} + \frac{2.51}{100} \times \frac{95.0}{90.7} + \frac{0.46}{100} \times \frac{124}{121.0} \right] \times \frac{88.35}{85.3 + 2.51 + 0.46} \\
 & \left. + \frac{100 - 3.45 - 8.2 - 88.35}{100} \right\} = 1,729 \text{ 円}
 \end{aligned}$$

※積算単価は、整数止め（小数以下切り捨て）。ただし、積算単価が1円未満の場合は、有効数字1桁、2桁以降切り捨て。

【計算例⑤】

⑤支給品や無償貸付機械等がある場合
 (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)

- ・施工パッケージ名称：表層（車道・路肩部）
- ・条件区分：45mm以上～55mm未満、1.4m以上、密粒度As20、タックコートPK-4
- ・標準単価：1,549 円（有効数字4桁、5桁目以降切り上げ）
 アスファルト混合物が支給された場合

	規 格	構成比 (%)	東京(H25.4) (円)	三重(H26.7) (円)
K		3.45		
	K 1 アスファルトフィニッシュ[ホイル型・排ガス対策型(第2次)]舗装幅2.4～6.0m	1.85	38,200	40,100
	K 2 タイヤローラ[排ガス対策型(第1次)]8～20t	0.53	10,800	11,000
K 3 ロートローラ[マカダム・排ガス対策型(第1次)]質量10～12t	0.52	11,700	11,900	
R		8.20		
	R 1 普通作業員	2.89	17,200	15,700
	R 2 特殊作業員	1.72	20,600	18,900
	R 3 特殊運転手	1.68	20,200	18,400
R 4 土木一般世話役	0.60	21,900	20,900	
Z		88.35		
	Z 1 アスファルト混合物密粒度AS 混合物(20)	85.30	10,500	11,800
	Z 2 アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	2.51	90.7	95.0
Z 3 軽油1.2号 パトロール給油	0.46	121.0	124.0	

※機械単価、労務単価、材料単価は仮想の単価とする。

$$P' \text{ (三重H26.7)} = 1,549$$

$$\begin{aligned}
 & \times \left\{ \frac{1.85}{100} \times \frac{40,100}{38,200} + \frac{0.53}{100} \times \frac{11,000}{10,800} + \frac{0.52}{100} \times \frac{11,900}{11,700} \right\} \times \frac{3.45}{1.85 + 0.53 + 0.52} \\
 & + \left\{ \frac{2.89}{100} \times \frac{15,700}{17,200} + \frac{1.72}{100} \times \frac{18,900}{20,600} + \frac{1.68}{100} \times \frac{18,400}{20,200} + \frac{0.6}{100} \times \frac{20,900}{21,900} \right\} \times \frac{8.2}{2.89 + 1.72 + 1.68 + 0.6} \\
 & + \left\{ \frac{85.3}{100} \times \frac{11,800}{10,500} + \frac{2.51}{100} \times \frac{95.0}{90.7} + \frac{0.46}{100} \times \frac{124.0}{121.0} \right\} \times \frac{88.35}{85.3 + 2.51 + 0.46} \\
 & + \frac{100 - 3.45 - 8.2 - 88.35}{100} \Bigg\} = 1,706 \text{ 円}
 \end{aligned}$$

$$\text{支給品費} = 1,549 \times \frac{85.3}{100} \times \frac{11,800}{10,500} = 1,484 \text{ (円/m}^2\text{)}$$

$$\text{積算単価} = 1,706 - 1,484 = 222 \text{ (円/m}^2\text{)}$$

※積算単価は、整数止め（小数以下切り捨て）。ただし、積算単価が1円未満の場合は、有効数字1桁、2桁以降切り捨て。