

施工パッケージ型積算方式の 概要について



平成27年8月
福島県土木部技術管理課

はじめに

福島県土木部では、

平成27年10月1日以降に起工する工事から

「施工パッケージ型積算方式」を適用します。

※福島県内の市町村や関係団体でもH27.10.1からの適用を予定しています。

※国土交通省では、H24.10より適用を始めています。

本日は、「施工パッケージ型積算方式」の
概要と留意点を説明します。

本日の説明内容

- 1 施工パッケージ型積算方式の概要
- 2 施工パッケージ単価(積算単価)の算出方法
- 3 施工パッケージ型積算方式の積算例
- 4 土木設計マニュアルの改正
- 5 具体的な積算例
- 6 今後の予定及びQ&A
- 7 まとめ

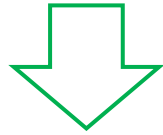
1 施工パッケージ型積算方式の概要について

- (1) 改正目的(期待される適用効果)
- (2) 施工パッケージ型積算方式とは？
- (3) 施工パッケージ型積算方式の特徴
- (4) 対象となる工種

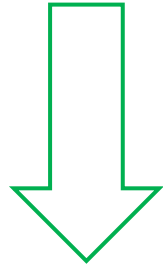
1 施工パッケージ型積算方式の概要について

(1) 改正目的〔期待される適用効果〕

「施工パッケージ型積算方式」では、【標準単価】を実際に工事を行う地域や発注時期にあった【積算単価】に補正した単価を使用します。



【標準単価】及び「【積算単価】を算出するための補正式」などは福島県のホームページで公表します。



単価等が公表されることで

【適用効果】

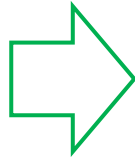
- 1) 積算価格の透明性が向上します。
- 2) 元請・下請間における契約の透明性が向上します。
- 3) 設計変更時における受発注者間の協議が軽減されます。

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

(1) 改正目的 [期待される適用効果]

【積上型】

歩掛



【施工パッケージ型】

機械経費、労務費、材料費
を1つにまとめた
【(東京)標準単価】
を用いて直接工事費を積算。

単価差の小さい条件
を大括り化

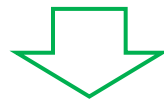
例) 舗装工
砂散布の有無に関わら
ず適用できる

過去の施工実績
から条件を区分化

例) 舗装平均厚さ(条件区分)
「25mm以上35mm未満」
「35mm以上45mm未満」

構造物単位の
パッケージを設定

例) 3つのSコードが
1つのパッケージコードに



受発注協議等が軽減

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

(2) 施工パッケージ型積算方式とは？

(今までの積算方法(積上型積算方式)との違い)

今まで
(~H27. 9. 30)

【積上型】

「作業単位」で
単価を積上

直接工事費

間接工事費
(共通仮設費・
現場管理費)

一般管理費等

変更あり

これから
(H27. 10. 1~)

【施工パッケージ型】

「施工パッケージ単価」
で算出

直接工事費

間接工事費
(共通仮設費・
現場管理費)

一般管理費等

変更なし

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

【積上型】

直接工事費

工種A (S O O O O)

工種B (S X X X X)

工種C (S Δ Δ Δ Δ)

工種D (S ▲ ▲ ▲ ▲)

工種E (S ◎ ◎ ◎ ◎)

工種F (S □ □ □ □)

【施工パッケージ型】

直接工事費

工種A+工種B+工種C
(S P O O O O)

工種D+工種E
(S P X X X X)

工種F (S □ □ □ □)

208パッケージ
(H27.10.1適用予定分)

施工パッケージ単価

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

(3) 施工パッケージ型積算方式の特徴

1) 複数の歩掛を組み合わせる

構造物単位の施工パッケージに対応しているもの

<具体例>

現場打基礎コンクリート

【積上型】

直接工事費

基礎砕石工
(S1280)

目地板設置工
(S1650)

現場打基礎コンクリート工
(S1299)

養生工(一般養生)
(S1925)

【施工パッケージ型】

直接工事費

現場打基礎コンクリート
(SPA463)

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

- 2) 複数の歩掛が1つの施工パッケージに対応しているもの
- 3) 1つの歩掛が1つの施工パッケージに対応しているもの

<具体例>
コンクリート工

【積上型】

直接工事費

- 無筋・鉄筋構造物
Coホップ車打設 (S1910)
- 小型構造物
クレーン車打設 (S1920)
- 人力打設 (S1900)

養生工 (一般養生)
(S1925)

型枠工 (S1951)

【施工パッケージ型】

直接工事費

コンクリート
(SPB401)

※条件で打設工法、
養生の種類等を選択

型枠 (SPB431)

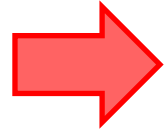
1 施工パッケージ型積算方式の概要について

注意) 土工

【積上型】

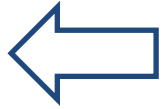
【施工パッケージ型】

施工機械ごとの歩掛



作業内容に対応したパッケージ

SPA101 掘削



12個のSコードが集約

(条件)

土質、施工方法、岩質、押土の有無、障害の有無、施工数量、火薬使用、破砕片除去の有無、集積押土の有無



条件区分により土運搬と積込作業の計上が別途計上されます。

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

○土木工事積算基準の記載内容

【積上型】

(S1910)

無筋・鉄筋構造物Coホンプ車打設 [10m3当たり単価表]

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.16	表4.3
特殊作業員		//	0.44	//
普通作業員		//	0.6	//
コンクリート		m3	10.4	式3.1
コンクリート ポンプ車運転	ブーム式 90~110m3/h	h	1.14	表4.3
養生工		式	1	必要に応じて計上
圧送管組立・撤去		//	1	//
諸雑費		//	1	表4.3

※工種毎に必要な人工や機械、材料の数量が決まっていた¹²。

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

【施工パッケージ型】

(SPB401) コンクリート **[積算単位:m3]**

条件

- 無筋・鉄筋構造物 ○日打設量:10m3以上300m3未満
- 打設量:10m3/日以上又は打設地上高さ2m超
- 養生無し ○圧送管無し

項目		代表機労材規格
機械	K1	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90~110m3/h
	R1	普通作業員
労務	R2	特殊作業員
	R3	土木一般世話役
	R4	運転手(特殊)
材料	Z1	生コンクリート(高炉24-8-25(20)W/C55%)
	Z2	軽油1.2号 パトロール給油

※積算基準書で工種や条件ごとに代表機労材の規格を定めている。

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

無筋・鉄筋構造物Coポンプ車打設

(東京)標準単価 17,145(円/m³)

機
労
材
構
成
比

K		項目		代表機労材規格
5.12%	機械	K1	5.07	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90~110m ³ /h
		R1	5.95	普通作業員
14.77%	労務	R2	5.03	特殊作業員
		R3	1.87	土木一般世話役
		R4	1.78	運転手(特殊)
		Z1	78.90	生コンクリート(高炉24-8-25(20)W/C55%)
80.11%	材料	Z2	1.20	軽油1.2号 パトロール給油

※代表なので必ずしも合計は一致しません。

例えば労務(R): 5.95+5.03+1.87+1.78 = 14.63 ≠ 14.77

補正式

(福島)積算単価

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

施工パッケージ歩掛コード一覧表(H27.10.1適用予定分)

番号	新(H27.10.1 積算基準(施工パッケージ))		番号	新(H27.10.1 積算基準(施工パッケージ))	
1	SPA081	現場発生品・支	27	SPA221	ベルトコンベア併用人力掘削(床掘り)
2	SPA101	掘削	28	SPA223	ベルトコンベア併用人力積込
3	SPA105	土砂等運搬	29	SPA281	安定処理
4	SPA109	整地	30	SPA301	法面整形(法面整形工)
5	SPA113	路体(築堤)盛土	31	SPA305	市松芝(芝付工)
6	SPA117	路床盛土	32	SPA365	吹付法面取壊し(吹付法面とりこわし工)
7	SPA121	押土(ルーズ)	33	SPA381	人工張芝(人工張芝工)
8	SPA125	積込(ルーズ)	34	SPA391	基礎碎石
9	SPA137	人力積込	35	SPA395	裏込碎石
10	SPA141	転石破碎	36	SPA399	基礎栗石
11	SPA129	土材料	37	SPA403	裏込栗石
12	SPA133	残土等処分	38	SPA407	採取小割
13	SPA161	未掘り	39	SPA419	コンクリートブロック積
14	SPA165	掘削補助機械搬入搬出作業	40	SPA411	間知ブロック張
15	SPA169	基面整正	41	SPA423	平ブロック張
16	SPA173	舗装版破碎積込(小規模土工)	42	SPA427	連節ブロック張
17	SPA181	埋戻し	43	SPA431	緑化ブロック積
18	SPA185	タンパー締固め	44	SPA432	緑化ブロック(材料費)
19	SPA201	人肩運搬(積込み～運搬～取卸し)土・石	45	SPA439	天端ブロック(材料費)
20	SPA203	人肩運搬(積込み～運搬～取卸し)セメント等	46	SPA443	胴込・裏込コンクリート
21	SPA205	人肩運搬(積込み～運搬～取卸し)積ブロック類	47	SPA447	胴込・裏込材(碎石)
22	SPA207	人肩運搬(運搬～取卸し)	48	SPA451	遮水シート張
23	SPA211	小車運搬(積込み～運搬～取卸し)土・石	49	SPA455	吸出防止材(全面)設置
24	SPA213	小車運搬(積込み～運搬～取卸し)セメント等	50	SPA459	植樹
25	SPA215	小車運搬(積込み～運搬～取卸し)積ブロック類	51	SPA463	現場打基礎コンクリート
26	SPA217	小車運搬(運搬～取卸し)	52	SPA415	天端コンクリート

総則
1(P)

土工
28(P)

共通工
73(P)

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

施工パッケージ歩掛コード一覧表(H27.10.1適用予定分)

番号	新(H27.10.1 積算基準(施工パッケージ))		番号	新(H27.10.1 積算基準(施工パッケージ))	
53	SPA501	小型擁壁(A)	79	SPA645	安定シート・ネット
54	SPA505	小型擁壁(B)	80	SPA651	粉体噴射攪拌
55	SPA511	重力式擁壁	81	SPA653	粉体噴射攪拌(移設)
56	SPA513	もたれ式擁壁	82	SPA655	粉体噴射攪拌(軸間変更)
57	SPA515	逆T型擁壁	83	SPA741	削孔(アンカー)
58	SPA517	L型擁壁	84	SPA745	アンカー鋼材加工・組立・挿入・緊張・定着・頭部処理(アンカー)
59	SPA519	化粧型枠	85	SPA749	グラウト注入(アンカー)
60	SPA520	化粧型枠(材料費)	86	SPA753	ボーリングマシン移設(アンカー)
61	SPA521	ペーラインコンクリート(材料費)	87	SPA757	足場工(アンカー)
62	SPA531	プレキャスト擁壁設置	88	SPA758	アンカー材料費
63	SPA581	ヒューム管(B形管)	89	SPA781	石積取壊し(人力)
64	SPA585	ボックスカルバート	90	SPA785	コンクリートはつり
65	SPA589	暗渠排水管	91	SPA789	積込(コンクリート殻)
66	SPA593	フィルター材	92	SPA831	吸出し防止材設置
67	SPA597	管(函)渠型側溝	93	SPA841	目地板
68	SPA601	プレキャスト集水柵	94	SPA845	止水板
69	SPA602	プレキャスト集水柵(材料費)	95	SPA881	じゃかご
70	SPA605	鉄筋コンクリート台付管	96	SPA885	ふとんかご
71	SPA609	プレキャストL形側溝(製品長 0.6m/個)	97	SPA889	止杭打込
72	SPA613	プレキャストマンホール	98	SPA921	現場取卸(鋼桁)
73	SPA617	PC管	99	SPA923	現場取卸(PC桁)
74	SPA621	コルゲートパイプ	100	SPA925	現場取卸(鋼管杭)
75	SPA625	コルゲートフリューム	101	SPA941	函渠
76	SPA629	現場打ち水路(本体)	102	SPA961	殻運搬
77	SPA633	現場打ち集水柵・街渠柵(本体)	103	SPB401	コンクリート工
78	SPA641	サンドマット	104	SPB405	モルタル練

**共通工
73(P)**

**コンクリート工
4(P) ¹⁶**

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

施工パッケージ歩掛コード一覧表(H27.10.1適用予定分)

番号	新(H27.10.1 積算基準(施工パッケージ))		番号	新(H27.10.1 積算基準(施工パッケージ))	
105	SPB431	型枠	131	SPC396	笠コンクリートブロック(材料費)
106	SPB435	撤去しない埋設型枠(材料費)	132	SPC421	掘削(光ケーブル配管)
107	SPC003	消波根固めブロック製	133	SPC425	埋戻し・締固め
108	SPC007	消波根固めブロック掘	134	SPC429	敷砂, 保護砂(材料費)
109	SPC011	消波根固めブロック運	135	SPC433	配管設置(埋設部)
110	SPC015	消波根固めブロック仮置	136	SPC437	配管設置(露出部)
111	SPC025	根固めブロック撤去	137	SPC438	配管支持金具(材料費)
112	SPC231	散在塵芥収集	138	SPC439	プルボックス(材料費)
113	SPC235	堆積塵芥収集(機械処理)	139	SPC440	可とう電線管(材料費)
114	SPC237	堆積塵芥収集(人力処理)	140	SPC441	伸縮継手(材料費)
115	SPC321	河床等掘削	141	SPC442	ノーマルバンド(材料費)
116	SPC325	軟弱土等運搬	142	SPC443	多孔保護管(材料費)
117	SPC333	巨石張(練)	143	SPC447	ハンドホール
118	SPC335	巨石張(空)	144	SPC501	掘削(砂防)
119	SPC337	巨石積(練)	145	SPC505	土砂等運搬(砂防)
120	SPC331	巨石採取	146	SPC509	押土(ルーズ)
121	SPC338	巨石(材料費)	147	SPC513	積込(ルーズ)(砂防)
122	SPC371	プレキャスト基礎	148	SPD001	不陸整正
123	SPC372	プレキャスト基礎(材料費)	149	SPD005	下層路盤(車道・路肩部)
124	SPC375	中詰コンクリート	150	SPD006	下層路盤(歩道部)
125	SPC381	かごマット設置	151	SPD009	上層路盤(車道・路肩部)
126	SPC385	野芝種子吹付	152	SPD010	上層路盤(歩道部)
127	SPC387	被覆シート張	153	SPD021	基層(車道・路肩部)
128	SPC389	養生(散水養生)	154	SPD022	中間層(車道・路肩部)
129	SPC391	袋詰玉石	155	SPD023	表層(車道・路肩部)
130	SPC395	笠コンクリートブロック	156	SPD025	基層(歩道部)

河川海岸
5(P)

河川維持
32(P)

砂防工
4(P)

舗装工
16(P)

1 施工パッケージ型積算方式の概要について

施工パッケージ歩掛コード一覧表(H27.10.1適用予定分)

番号	新(H27.10.1 積算基準(施工パッケージ))		番号	新(H27.10.1 積算基準(施工パッケージ))	
157	SPD026	中間層(歩道部)	182	SPD305	殻運搬(路面切削)
158	SPD027	表層(歩道部)	183	SPD311	舗装版破碎
159	SPD031	アスカーブ	184	SPD321	舗装版切断
160	SPD041	排水性舗装・表層(車道・路肩部)	185	SPD371	素地調整
161	SPD045	フィルター層	186	SPD375	付属構造物塗替
162	SPD049	透水性アスファルト舗装	187	SPD551	路面清掃(路肩部・歩道部)
163	SPD091	踏掛版	188	SPD555	路面清掃(歩道等・人力)
164	SPD121	基礎ブロック(立入防止柵)	189	SPD559	側溝清掃(人力清掃工)
165	SPD123	金網(フェンス)・支柱(立入防止柵)	190	SPD715	ガードレール復旧
166	SPD131	支柱	191	SPD719	ガードパイプ復旧
167	SPD132	支柱(材料費)	192	SPD881	舗装版破碎積込
168	SPD141	車止めポスト	193	SPD883	床堀り
169	SPD241	歩車道境界ブロック	194	SPD885	埋戻し・締固め
170	SPD245	地先境界ブロック	195	SPD887	運搬(電線共同溝)
171	SPD231	歩車道境界ブロック撤去	196	SPD889	軽量鋼矢板設置撤去
172	SPD235	地先境界ブロック撤去	197	SPD891	覆工板設置撤去
173	SPD251	特殊ブロック舗装	198	SPD893	管路材設置
174	SPD261	排水柵	199	SPD894	受金具(材料費)
175	SPD263	橋名板取付	200	SPD895	支持金具(材料費)
176	SPD265	橋梁用高欄	201	SPD896	管路受台(スペーサ)(材料費)
177	SPD266	橋梁用高欄一体	202	SPD901	プレキャストボックス工
178	SPD267	飾り高欄	203	SPD903	蓋設置
179	SPD268	飾り高欄(材料費)	204	SPD904	蓋(材料費)
180	SPD275	距離標	205	SPE784	コンクリートアンカーボルト
181	SPD301	路面切削	206	SPE781	排水管
182	SPD305	殻運搬(路面切削)	207	SPE782	排水管(材料費)
178	SPD267	飾り高欄	208	SPQ301	根固ブロック製作
179	SPD268	飾り高欄(材料費)			
180	SPD275	距離標			
181	SPD301	路面切削			

道路維持
修繕工
11(P)

共同溝工
13(P)

付属施設工
17(P)

橋梁工
3(P)

港湾
1(P)₁₈

計 208パッケージ

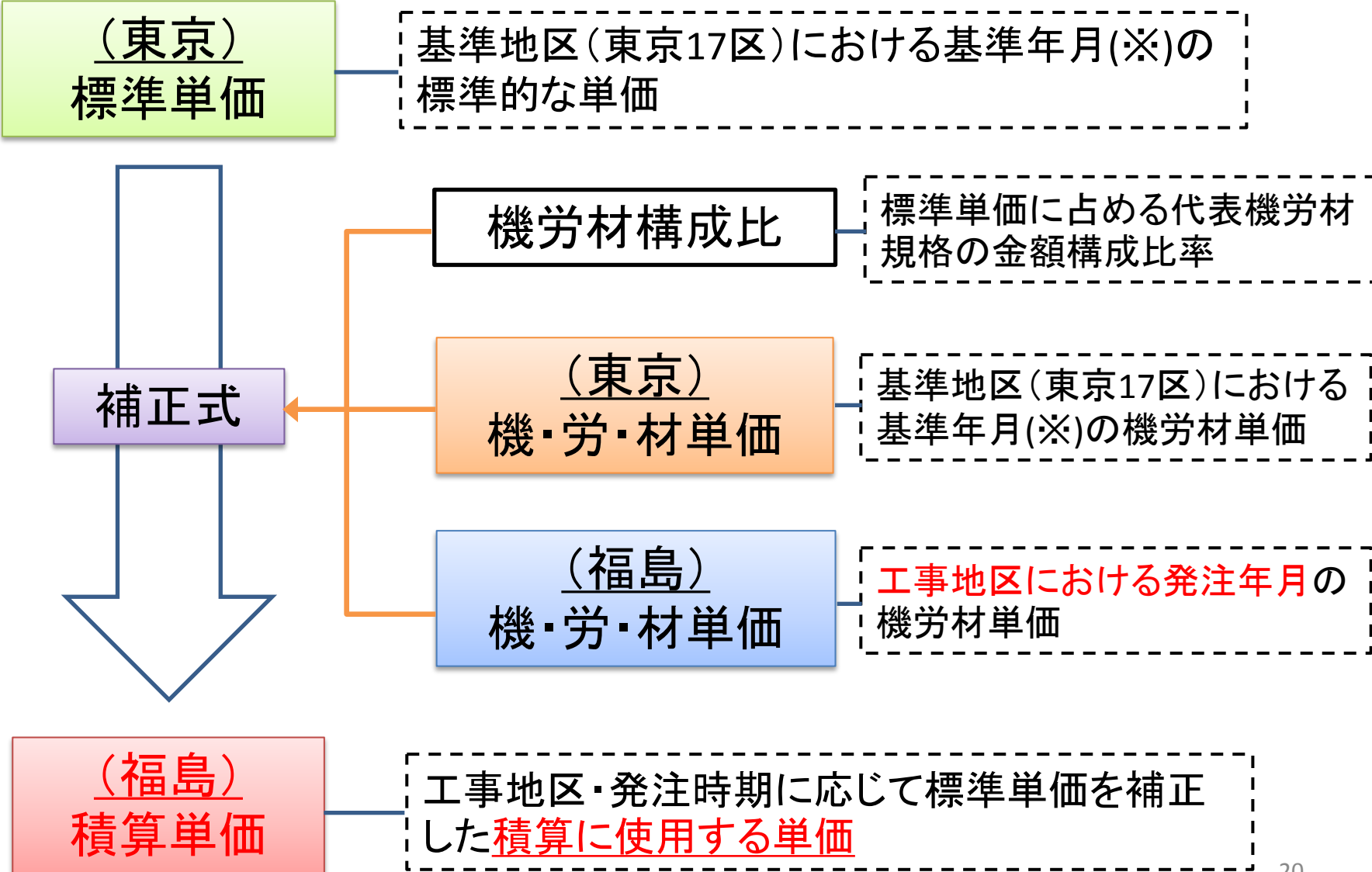
2 施工パッケージ単価（積算単価） の算出方法について

- (1) 用語の解説と全体像
- (2) 標準単価から積算単価への補正式
- (3) 施工パッケージ型積算方式標準単価表の公表

2 施工パッケージ単価(積算単価)の算出方法について

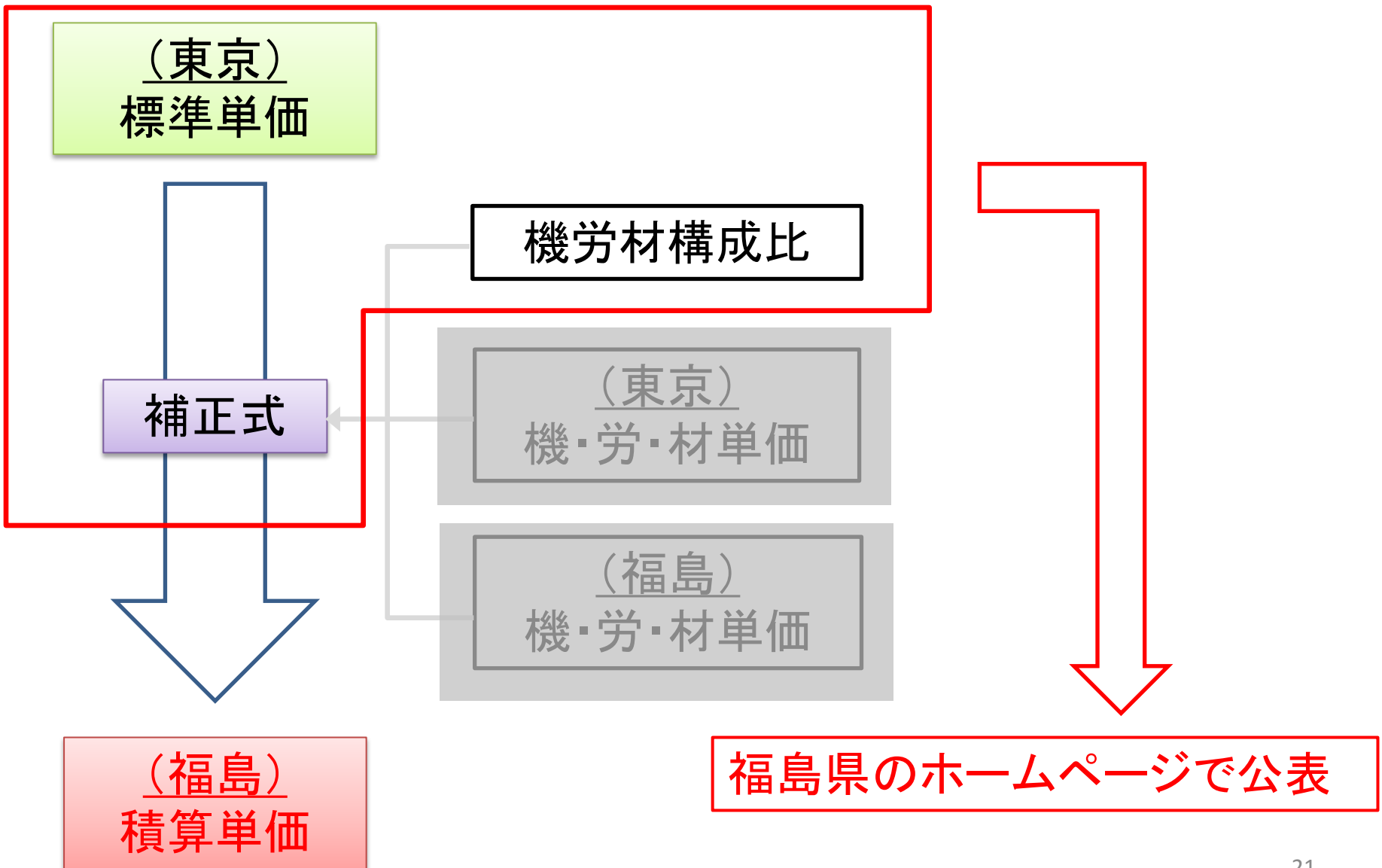
(1)用語の解説と全体像

(※)H27.10.1適用時はH26.4の単価



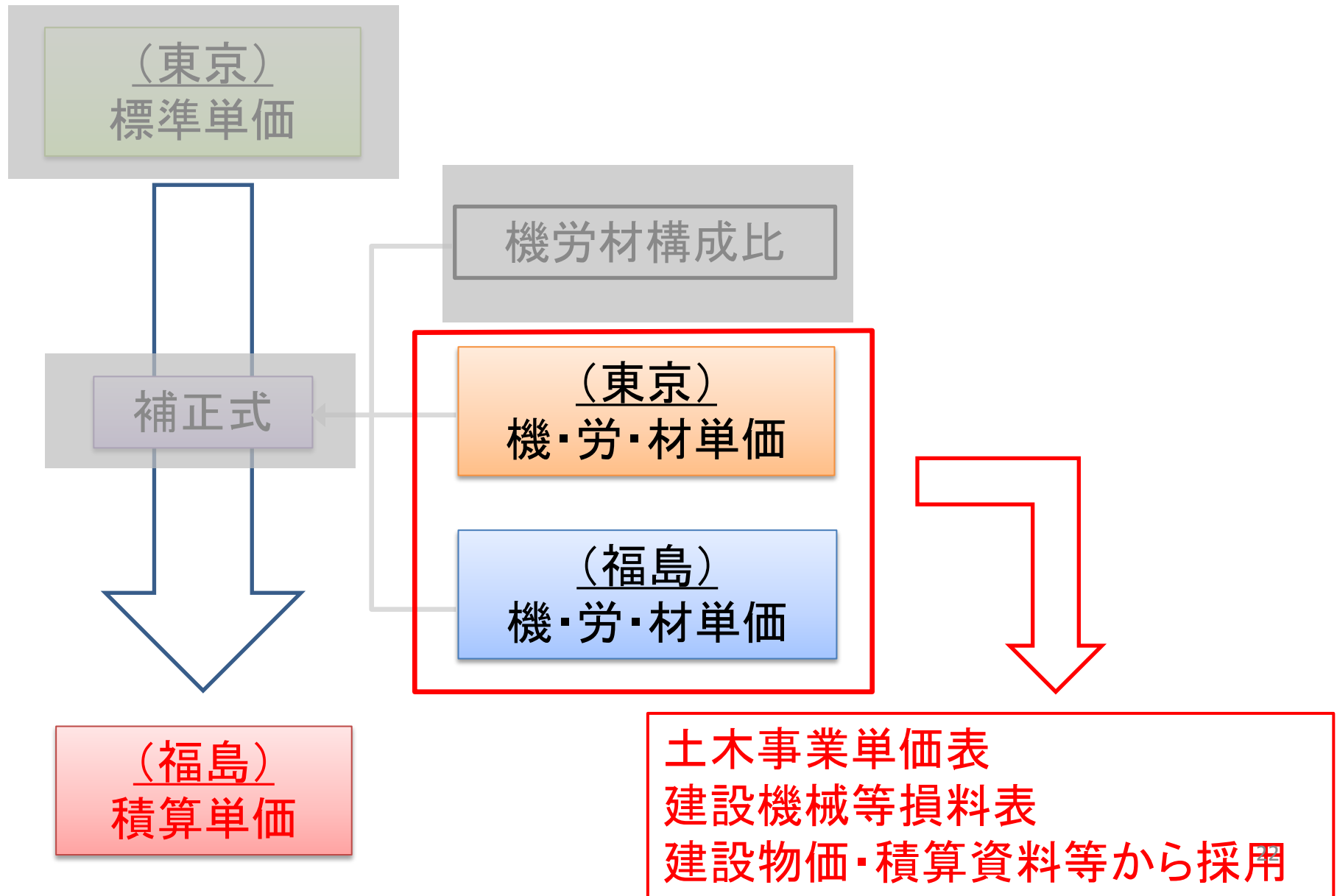
2 施工パッケージ単価(積算単価)の算出方法について

(1)用語の解説と全体像



2 施工パッケージ単価(積算単価)の算出方法について

(1)用語の解説と全体像



2 施工パッケージ単価(積算単価)の算出方法について

(2) 標準単価から積算単価への補正式

施工パッケージ型積算方式で用いる、標準単価(P)から積算単価(P')への補正式は以下の通り。

$$\begin{aligned}
 \text{積算単価 } P' = P \times & \left\{ \left(\frac{K1r}{100} \times \frac{K1t'}{K1t} + \dots + \frac{K3r}{100} \times \frac{K3t'}{K3t} \right) \times \frac{Kr}{K1r + \dots + K3r} \right. \\
 & + \left(\frac{R1r}{100} \times \frac{R1t'}{R1t} + \dots + \frac{R4r}{100} \times \frac{R4t'}{R4t} \right) \times \frac{Rr}{R1r + \dots + R4r} \\
 & + \left(\frac{Z1r}{100} \times \frac{Z1t'}{Z1t} + \dots + \frac{Z4r}{100} \times \frac{Z4t'}{Z4t} \right) \times \frac{Zr}{Z1r + \dots + Z4r} \\
 & \left. + \frac{100 - Kr - Rr - Zr - Sr}{100} \right\} + \frac{Sr}{100} \times \frac{St'}{St}
 \end{aligned}$$

標準単価(東京) \rightarrow P
 機械: 3機種 \rightarrow K 項
 労務: 4職種 \rightarrow R 項
 材料: 4規格 \rightarrow Z 項
 市場単価: 1規格 \rightarrow S 項

- P': 積算単価(積算地区、積算年月)
- P: 標準単価(東京17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(東京17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(東京17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(東京17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(東京17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)

2 施工パッケージ単価(積算単価)の算出方法について

(3) 施工パッケージ型積算方式標準単価表の公表

施工パッケージごとに、標準単価、機労材構成比、代表機労材規格を公表。

【下層路盤(車道・路肩部)の一例】

条件区分		標準単価	機労材構成比																
平均厚さ	材料		K			R				Z				S					
			K1	K2	K3	R1	R2	R3	R4	Z1	Z2	Z3	Z4						
75mm超125mm以下	クラッシャー. C-40	566.81	9.59	3.52	2.73	2.55	18.42	9.62	7.28	-	-	71.99	69.49	2.30	-	-	-	-	-
				機械構成比率			労務構成比率				材料構成比率				市場単価 構成比率				
125mm超175mm以下		763.66	7.10	2.61	2.02	1.89	13.66	7.14	5.40	-	-	79.24	77.38	1.71	-	-	-	-	-

代表機労材規格											
K (*印:賃料)			R				Z				S
K1	K2	K3	R1	R2	R3	R4	Z1	Z2	Z3	Z4	S
モータグレード【土工用・排出ガス対策型(第1次基準値)】ブレード幅3.1m	ロードローラ【マカダム・排出ガス対策型(第1次基準値)】質量 10~12t	タイヤローラ【普通型・排出ガス対策型(第1次基準値)】質量 8~20t	特殊運転手	普通作業員			ハシャラン 10	軽油 1.2号		バトロール給油	
モータグレード【土工用・排出ガス対策型(第1次基準値)】ブレード幅3.1m	ロードローラ【マカダム・排出ガス対策型(第1次基準値)】質量 10~12t	タイヤローラ【普通型・排出ガス対策型(第1次基準値)】質量 8~20t	特殊運転手	普通作業員							

機労材構成比K1~K3、R1~R4、Z1~Z4の合計が、K、R、Zと一致しない場合もあるが、標準単価には代表材料規格に示していない費用も含んでいる。

3 施工パッケージ型積算方式の 積算例について

(1) 標準単価から積算単価への補正方法

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

(1) 標準単価から積算単価への補正方法

1) 地域及び施工時期の違いによる補正



必須

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を行う場合

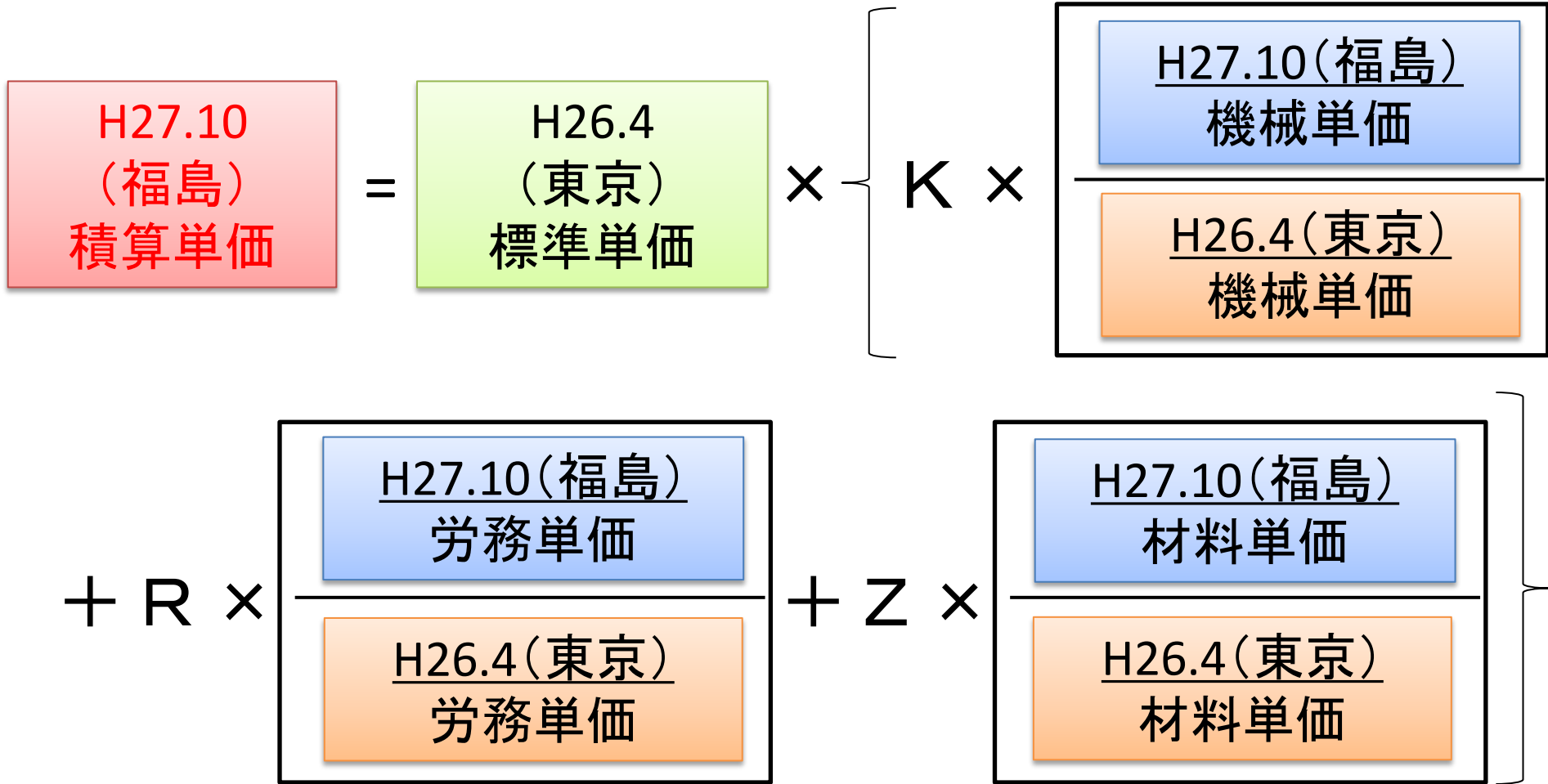
5) 支給品がある場合

6) 無償貸付機械がある場合

必要に
応じて

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

1) 地域及び発注時期の違いによる補正



K・R・Z: 標準単価に占める機械費(K)、労務費(R)、材料費(Z)の構成割合【機労材構成比】

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

1) 地域及び発注時期の違いによる補正

$$\begin{aligned}
 & \text{（福島）積算単価} \\
 & \text{14,000円} = \text{（東京）標準単価} \\
 & \text{10,000円} \times \left\{ \begin{array}{l} \underline{K} \\ 0.1 \\ 10\% \end{array} \right\} \times \left\{ \frac{\begin{array}{l} \text{（福島）機械単価} \\ \text{12,000円} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{12,000円} \\ \text{（東京）機械単価} \end{array}} \right\} \\
 & + \left\{ \begin{array}{l} \underline{R} \\ 0.1 \\ 10\% \end{array} \right\} \times \left\{ \frac{\begin{array}{l} \text{（福島）労務単価} \\ \text{8,000円} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{8,000円} \\ \text{（東京）労務単価} \end{array}} \right\} + \left\{ \begin{array}{l} \underline{Z} \\ 0.8 \\ 80\% \end{array} \right\} \times \left\{ \frac{\begin{array}{l} \text{（福島）材料単価} \\ \text{15,000円} \end{array}}{\begin{array}{l} \text{10,000円} \\ \text{（東京）材料単価} \end{array}} \right\}
 \end{aligned}$$

K・R・Z: 標準単価に占める機械費(K)、労務費(R)、材料費(Z)の構成割合【機労材構成比】

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

【(例)コンクリート工】

- 条件**
- 無筋・鉄筋構造物 ○日打設量：10m³以上300m³未満
 - 打設量：10m³/日以上又は打設地上高さ2m超
 - 養生無し ○圧送管無し

標準単価 17,145(円/m³)

機 材 構 成 比	K	項目		代表機材規格
		5.12%	機械	K1 5.07
R	14.77%	労務	R1	5.95 普通作業員
			R2	5.03 特殊作業員
			R3	1.87 土木一般世話役
			R4	1.78 運転手(特殊)
Z	80.11%	材料	Z1	78.90 生コンクリート(高炉24-8-25(20)W/C55%)
			Z2	1.20 軽油1.2号 パトロール給油

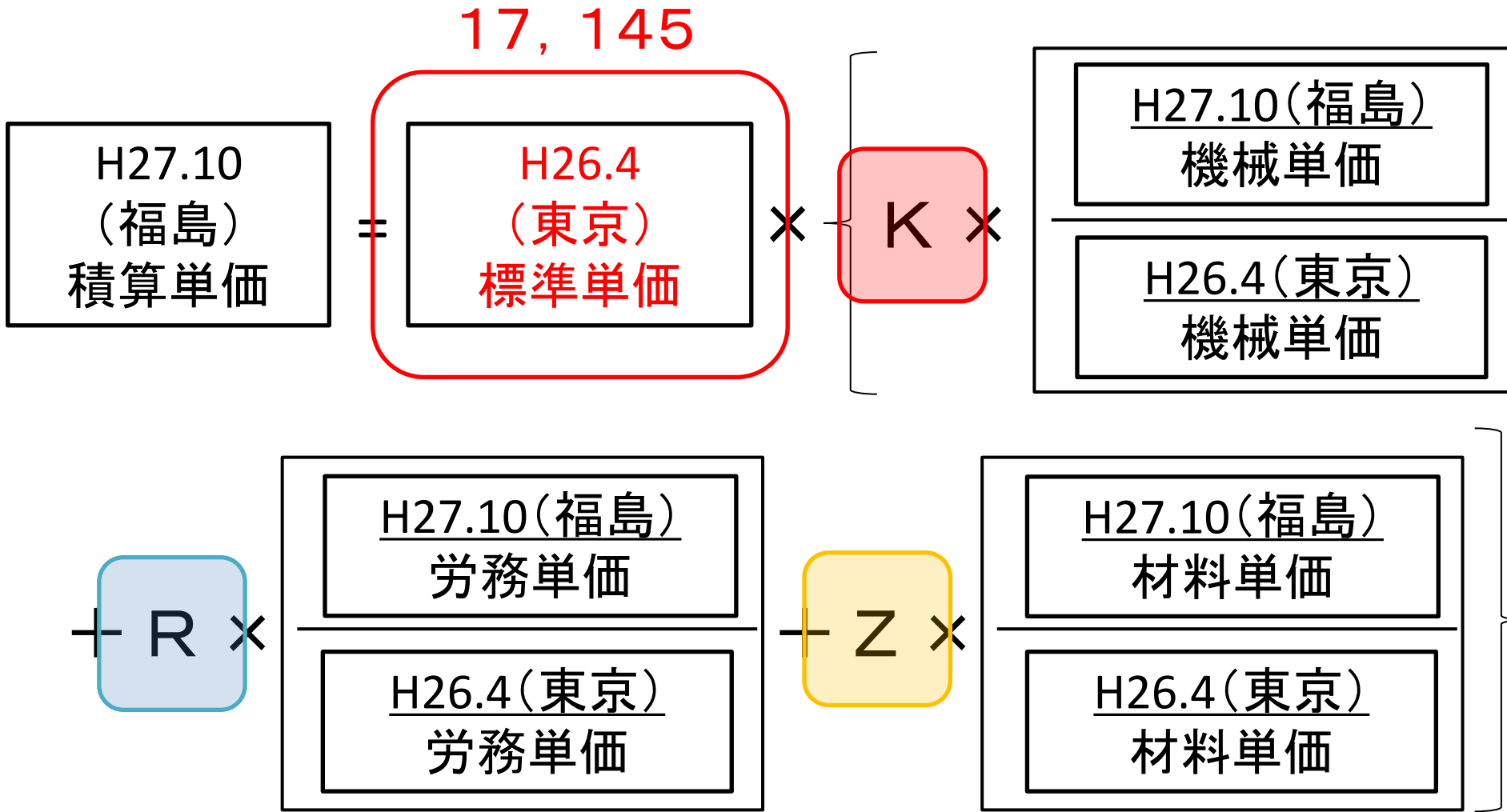
3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

○施工パッケージ型積算方式標準単価表

No.100 【 コンクリート 】
 < 積算単位：m³ >

条件区分								標準 単価						
構造物識別	施工条件	コンクリート規格	設計日打設量	養生工の種類	圧送管の追加延長	現場内小運搬の有無	打設高さ、水平距離		K	K1	K2	K3	R	R1
無筋・鉄筋 構造物	打設量10m ³ /日以上又は打設地上高さ2m超	24-8-25(20) (高炉)	10m ³ 以上 300m ³ 未満	養生無し	延長無し	-	-	17,145	5.12	5.07	-	-	14.77	5.9
					60m以下	-	+	17,516	5.29	4.96	-	-	16.30	7.6

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について



K・R・Z: 標準単価に占める機械費(K)、労務費(R)、材料費(Z)の構成割合【機労材構成比】

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

【(例)コンクリート工】

標準単価 17,145(円/m³)

機
材
構
成
比

K		項目		代表機材規格
5.12%	機械	K1	5.07	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90~110m ³ /h
14.77%	労務	R1	5.95	普通作業員
		R2	5.03	特殊作業員
		R3	1.87	土木一般世話役
		R4	1.78	運転手(特殊)
80.11%	材料	Z1	78.90	生コンクリート(高炉24-8-25(20)W/C55%)
		Z2	1.20	軽油1.2号 パトロール給油

※代表なので必ずしも合計は一致しません。

例えば労務(R): $5.95+5.03+1.87+1.78 = 14.63 \neq 14.77$

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

○施工パッケージ型積算方式標準単価表

打設高 、水平 距離	標準 単価	機労材構成比													
		K				R					Z				
		K1	K2	K3	R1	R2	R3	R4	Z1	Z2	Z3	Z4			
	17,145	5.12	5.07	-	-	14.77	5.95	5.03	1.87	1.78	80.11	78.90	1.20	-	-

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

H27.10
(福島)
積算単価

= 17,145

$$\times \left[\frac{K_1}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 機械単価①}}{\text{H26.4(東京) 機械単価①}} \right] \times \frac{K}{K_1} + \left[\frac{R_1}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 労務単価①}}{\text{H26.4(東京) 労務単価①}} \right] +$$

$$\left[\frac{R_2}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 労務単価②}}{\text{H26.4(東京) 労務単価②}} + \frac{R_3}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 労務単価③}}{\text{H26.4(東京) 労務単価③}} + \frac{R_4}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 労務単価④}}{\text{H26.4(東京) 労務単価④}} \right] \times \frac{R}{R_1+R_2+R_3+R_4} +$$

$$+ \left[\frac{Z_1}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 材料単価①}}{\text{H26.4(東京) 材料単価①}} + \frac{Z_2}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 材料単価②}}{\text{H26.4(東京) 材料単価②}} \right] \times \frac{Z}{Z_1+Z_2} + \frac{100 - K - R - Z}{100}$$

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

H27.10
(福島)
積算単価

= 17,145

$$\times \left\{ \left[\frac{5.07}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 機械単価①}}{\text{H26.4(東京) 機械単価①}} \right] \times \frac{5.12}{5.07} + \left[\frac{5.95}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 労務単価①}}{\text{H26.4(東京) 労務単価①}} \right] \right\}$$

$$+ \frac{5.03}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 労務単価②}}{\text{H26.4(東京) 労務単価②}} + \frac{1.87}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 労務単価③}}{\text{H26.4(東京) 労務単価③}} + \frac{1.78}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 労務単価④}}{\text{H26.4(東京) 労務単価④}} \times \frac{14.77}{5.95 + 5.03 + 1.87 + 1.78}$$

$$+ \left\{ \frac{78.90}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 材料単価①}}{\text{H26.4(東京) 材料単価①}} + \frac{1.20}{100} \times \frac{\text{H27.10(福島) 材料単価②}}{\text{H26.4(東京) 材料単価②}} \right\} \times \frac{80.11}{78.90 + 1.20} + \frac{100 - 5.12 - 14.77 - 80.11}{100}$$

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

○主な単価参照先

種別	【分子】 (福島)単価	【分母】 (東京)単価
機械(K)	建設機械等損料算定表 (福島県土木部) ※①	建設機械等損料算定表 (国土交通省) ※③
労務(R)	土木事業単価表 (福島県土木部) ※① [公共工事設計労務単価]	公共工事労務単価 (国土交通省) ※②
材料(Z)	土木事業単価表 (福島県土木部) [設計資材単価] ※①	建設物価及び積算資料 掲載単価の平均値 ※③

※① 福島県土木部技術管理課のホームページで公表
[<http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41025b/>]

※② 国土交通省ホームページで公表 [<http://www.mlit.go.jp>]

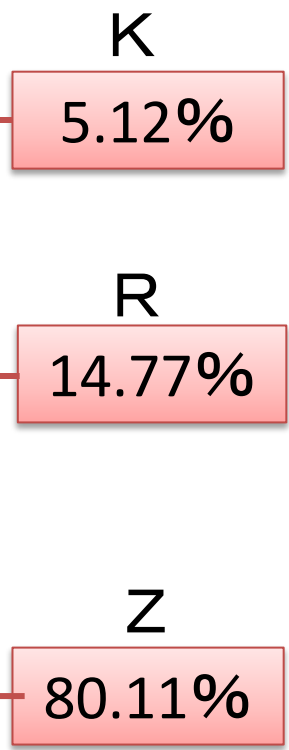
※③ 刊行物(一部は経済調査会、物価調査会ホームページで公表)

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

【(例)コンクリート工】

標準単価 17,145 (円/m³)

機
材
構
成
比



項目		代表機労材規格	東京 (H26.4:円)	福島 (H27.10:円)
機械	K1 5.07	コンクリートポンプ車 [トラック架装・ブーム式] 圧送能力90~110m ³ /h	50,800	50,800
労務	R1 5.95	普通作業員	18,900	16,300
	R2 5.03	特殊作業員	21,600	21,000
	R3 1.87	土木一般世話役	23,000	20,400
	R4 1.78	運転手(特殊)	21,200	19,600
材料	Z1 78.90	生コンクリート (高炉24-8-25(20)W/C55%)	13,000	13,400
	Z2 1.20	軽油1.2号 パトロール給油	125	113

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

H27.10
(福島)
積算単価

((東京)標準単価)
= 17,145

$$\begin{aligned}
 & \times \left\{ \left[\frac{5.07}{100} \times \frac{50,800}{50,800} \right] \times \frac{5.12}{5.07} + \left[\frac{5.95}{100} \times \frac{16,300}{18,900} + \right. \right. \\
 & \left. \left. \frac{5.03}{100} \times \frac{21,000}{21,600} + \frac{1.87}{100} \times \frac{20,400}{23,000} + \frac{1.78}{100} \times \frac{19,600}{21,200} \right] \times \frac{14.77}{5.95 + 5.03 + 1.87 + 1.78} \right. \\
 & \left. \left[\frac{78.90}{100} \times \frac{13,400}{13,000} + \frac{1.20}{100} \times \frac{113}{125} \right] \times \frac{80.11}{78.90 + 1.20} + \frac{100 - 5.12 - 14.77 - 80.11}{100} \right\}
 \end{aligned}$$

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

H27.10
(福島)
積算単価

((東京)標準単価)
= 17,145

$$\begin{aligned} & \times \left\{ \left[\begin{array}{l} \text{(Coポンプ車)} \\ 0.0507 \times 1.0 \end{array} \right] \times 1.01 + \left[\begin{array}{ll} \text{(普通作業員)} & \text{(特殊作業員)} \\ 0.0595 \times 0.862 & + 0.0503 \times 0.972 \end{array} \right] \right. \\ & \left. + \left[\begin{array}{ll} \text{(土木一般世話役)} & \text{(運転手(特殊))} \\ 0.0187 \times 0.887 & + 0.0178 \times 0.925 \end{array} \right] \times 1.01 + \left[\begin{array}{l} \text{(生コン24-8-25(20)/55\%)} \\ 0.7890 \times 1.03 \end{array} \right] \right. \\ & \left. + \left[\begin{array}{l} \text{(軽油)} \\ 0.0120 \times 0.904 \end{array} \right] \times 1.00 + \frac{0}{100} \right\} = 17,315.82 \\ & \qquad \qquad \qquad = \underline{\underline{17,315(\text{円}/\text{m}^3)}} \end{aligned}$$

※端数処理:(1円止め、1円未満切り捨て)

2 施工パッケージ単価(積算単価)の算出方法について

○施工パッケージ単価計算書の提供

施工パッケージ名称	コンクリート(SPB401)												
条件区分	無筋・鉄筋構造物、日打設量10m3以上300m3未満、打設量10m3/日以上又は打設地上高さ2m超、養生圧送管なし												
標準単価	17,145.00 円												
	代表機材規格	構成比(%)	東京(H27.4適用)	福島(H27.10)		【機械経費の補正】※1							
K	代表機械規格	5.12				福島単価	割増率(%)						
	K1	5.07	50,800	☆1	0	50,800	K1						
	K2			☆1	0	0	K2						
	K3			☆1	0	0	K3						
						【労務費の補正】※2							
R	代表労務規格	14.77				福島単価	割増率(%)						
	R1	5.95	18,900	☆2	0	16,300	R1						
	R2	5.03	21,600	☆2	0	21,000	R2						
	R3	1.87	23,000	☆2	0	20,400	R3						
	R4	1.78	21,200	☆2	0	19,600	R4						
						【材料規格の変更】※3							
Z	代表材料規格	80.11				【材料の実数入力】※4							
	Z1	78.90	★3	0	13,000	☆3	0	13,400	Z1	標準数量	東京単価	使用数量	福島単価
	Z2	1.20	★3	0	125	☆3	0	113	Z2				
	Z3		★3	0		☆3	0		Z3				
	Z4		★3	0		☆3	0		Z4				
S	市場単価規格												

- ※1 豪雪割増等の補正をする場合は、補正前単価を「福島単価」欄に入力し、割増率を乗じた額が☆1に自動計算される。
- ※2 時間外の賃金割増等の補正をする場合は、補正前単価を「福島単価」欄に入力し、割増率を乗じた額が☆2に自動計算される。
- ※3 代表材料規格以外の積算単価を算出する場合は、 に当該材料の単価を入力した後、規格を変更した材料名を※3欄に記載する。
- ※4 材料の実数入力がある場合は、代表材料規格の標準数量に東京単価を乗じた額が★3に、また、設計の使用数量に福島単価を乗じた額が☆3に自動計算される。

2 施工パッケージ単価(積算単価)の算出方法について

施工パッケージ名称	コンクリート(SP401)		
条件区分	無筋・鉄筋構造物、日打設量10m3以上300m3未満、打設量10m3/日以上又は打設地上高さ2m超、養生圧送管なし		
標準単価	17,145.00 円		

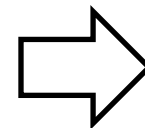
代表機材規格		構成比(%)	東京(H27.4適用)		福島(H27.10)			【	
K	代表機械規格	5.12						福	
	K1	5.07		50,800	☆1	0	50,800	K1	
	K2				☆1	0	0	K2	
	K3				☆1	0	0	K3	
R	代表労務規格	14.77						福	
	R1	5.95		18,900	☆2	0	16,300	R1	
	R2	5.03		21,600	☆2	0	21,000	R2	
	R3	1.87		23,000	☆2	0	20,400	R3	
	R4	1.78		21,200	☆2	0	19,600	R4	
Z	代表材料規格	80.11						【	
	Z1	78.90	★3	0	13,000	☆3	0	13,400	Z1
	Z2	1.20	★3	0	125	☆3	0	113	Z2
	Z3		★3	0		☆3	0		Z3
	Z4		★3	0		☆3	0		Z4
S	市場単価規格							規格	

※着色部に数字を入力すると自動で(福島)積算単価が計算されます。

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

※標準単価から積算単価への補正方法

1) 地域及び時期の違いによる補正



必須

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を行う場合

5) 支給品がある場合

6) 無償貸付機械がある場合

必要に
応じて

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

- 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

(SP B401) コンクリート [積算単位:m3]

条件	○無筋・鉄筋構造物	○日打設量:10m3以上300m3未満
	○打設量:10m3/日以上又は打設地上高さ2m超	
	○養生無し	○圧送管無し

変更できない

項目		代表機労材規格	
機 械	K1	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式] 圧送能力90~110m3/h	
	労 務	R1	普通作業員
		R2	特殊作業員
		R3	土木一般世話役
		R4	運転手(特殊)
材 料	Z1	生コンクリート(高炉24-8-25(20)W/C55%)	
	Z2	軽油1.2号 パトロール給油	

変更できる

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

2) 条件区分に定めのない規格により積算する場合

標準単価 17,145(円/m³)

○生コンクリートの規格を「高炉18-8-40」に変更する。

		項目	代表機労材規格	東京 (H26.4:円)	福島 (H27.10:円)	
機 労 材 構 成 比	K 5.12%	機械	K1 5.07	コンクリートポンプ車 [トラック架装・ブーム式] 圧送能力90~110m ³ /h	50,800	50,800
			R 14.77%	R1 5.95	普通作業員	18,900
	R2 5.03	特殊作業員		21,600	21,000	
	R3 1.87	土木一般世話役		23,000	20,400	
	R4 1.78	運転手(特殊)		21,200	19,600	
	Z 80.11%	材料	Z1 78.90	生コンクリート (高炉24-8-25(20)W/C55%)	13,000	12,500 (高炉18-8-40)
			Z2 1.20	軽油1.2号 パトロール給油	125	113

※(福島)材料単価【分子】を変更する。

(機労材構成比、東京単価【分母】はそのまま使用できます)

2 施工パッケージ単価(積算単価)の算出方法について

		【分子】						【分母】	
		代表単価	東京単価	東京単価	東京単価	東京単価	東京単価	福島単価	割増率(%)
R	代表労務規格	14.77							
	R1 普通作業員	5.95	18,900	☆2	0	16,300	R1		
	R2 特殊作業員	5.03	21,600	☆2	0	21,000	R2		
	R3 土木一般世話役	1.87	23,000	☆2	0	20,400	R3		
	R4 運転手(特殊)	1.78	21,200	☆2	0	19,600	R4		
【材料規格の変更】※3									
Z	代表材料規格	80.11							規格変更した材料名
	Z1 生コンクリート 高炉24-8-25(20) W/C55%	78.90	★3 0 13,000	☆3	(12,500	Z1	高炉 18-8-40		
	Z2 軽油1,2号 パトロール給油	1.20	★3 0 125	☆3	0 113	Z2			
	Z3		★3 0	☆3	0	Z3			
	Z4		★3 0	☆3	0	Z4			
S	市場単価規格								

※(福島)材料単価【分子】を変更する。



(機労材構成比、東京単価【分母】はそのまま使用できます)

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

$$\begin{aligned}
 & \text{東京標準単価} \\
 & 17,145 \times \left[\left(\frac{K1}{100} \times \frac{50,800}{50,800} + \frac{K2}{100} \times \frac{0}{0} + \frac{K3}{100} \times \frac{0}{0} \right) \times \frac{\text{構成比補正}}{5.07 + 0.00 + 0.00} \right. \\
 & + \left(\frac{R1}{100} \times \frac{16,300}{18,900} + \frac{R2}{100} \times \frac{21,000}{21,600} + \frac{R3}{100} \times \frac{20,400}{23,000} + \frac{R4}{100} \times \frac{19,600}{21,200} \right) \times \frac{\text{構成比補正}}{5.95 + 5.03 + 1.87 + 1.78} \\
 & + \left(\frac{Z1}{100} \times \frac{12,500}{13,000} + \frac{Z2}{100} \times \frac{113}{125} + \frac{Z3}{100} \times \frac{0}{0} + \frac{Z4}{100} \times \frac{0}{0} \right) \times \frac{\text{構成比補正}}{78.90 + 1.20 + 0.00 + 0.00} \\
 & + \left(\frac{S}{100} \times \frac{0}{0} \right) \\
 & + \left. \frac{100 - 5.12 - 14.77 - 80.11 - 0.00}{100} \right] = \text{補正後の積算単価} \quad 16,379.19 \quad \boxed{16,379} \text{ 円/単位(1円単位、小数点以下切り捨て)}
 \end{aligned}$$

高炉18-8-40

※自動で(福島)積算単価が計算されます⁴⁷。

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

3) 条件区分に実数入力を行い積算する場合

- 対象パッケージ

 - ・安定処理工
 - ・粉体噴射攪拌
 - ・消波根固めブロック据付

例: (SPA281) 安定処理工

【条件】 ○バックホウ ○構造物基礎 ○1mを超え2m以下

項目		代表機労材規格
機械	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)] 山積0.8m ³ (平積0.6m ³)2.9t吊
	K2	振動ローラ(舗装用)[ハンドガイド式]質量0.8~1.1t
労務	R1	土木一般世話役
	R2	運転手(特殊)
	R3	特殊作業員
	R4	普通作業員
材料	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
	Z2	軽油1.2号 パトロール給油

注意!!

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

No. 028 【 安定処理 】
 < 積算単位：m² >

条件区分					標準単価	機労材構成比														S	タ型 量 パ型 策 値 0.4 パ型 策 値 0.4
使用機種	施工箇所	混合深さ	固化材100m ² 当り 使用量(実数入力)	混合回数		K	R			Z				S							
							K1	K2	K3	R1	R2	R3	R4		Z1	Z2	Z3	Z4			
パック材	路床	1m以下	実数入力	-	1,598.9	7.98	3.63	2.83	1.52	49.84	22.15	19.70	7.99	-	42.18	39.40	2.78	-	-		
	構造物基礎	1m以下	実数入力	-	1,487.1	7.53	6.50	1.03	-	44.81	12.17	11.43	11.21	10.00	47.66	42.39	5.27	-	-		
		1mを越え 2m以下	実数入力	-	2,101.4	9.15	7.90	1.25	-	54.48	14.83	13.88	13.62	12.15	36.37	29.97	6.40	-	-		

注意!!

代表機労材規格										備考	
K3	R				Z				S		
	R1	R2	R3	R4	Z1	Z2	Z3	Z4			
クホウ（クローラ [標準型・排出ガ 策型（第2次基準]山積0.28m ³ （平 2m ³ ）	* 運転手（特殊）	普通作業員	土木一般		セメント系固化					-	[標準数量]固化 材5.25t/100m ²
	土木一般世話役	特殊作業員	運転手（		1トンパック					-	[標準数量]固化 材5.25t/100m ²
	土木一般世話役	特殊作業員	運転手（特殊）	普通作業員	セメント系固化 材 一般軟弱土 用・フレコン・ 1トンパック	軽油 1. 2号 バトロール給油				-	[標準数量]固化 材5.25t/100m ² 49

**[標準数量]
 固化材5.25t/100m²**

[標準数量]固化
材5.25t/100m²

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

3) 条件区分に実数入力を行い積算する場合

例: (SPA281) 安定処理工

【条件】 ○バックホウ ○構造物基礎 ○1mを超え2m以下

○5.25 t/100m²



○7.00 t/100m²

(東京)
材料単価

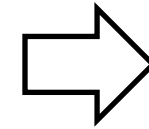
(福島)
材料単価

代表機材規格		構成比(%)	東京(H27.4適用)		福島(H27.10)		【材料規格の変更】※3		【材料の実数入力】※4		
Z	代表材料規格	80.11					規格変更した材料名	標準数量	東京単価	使用数量	福島単価
Z1	固化剤 (5.25t/100m ²)	34.17	★3	63,263	☆3	82,600	Z1	5.25	12,050	7.0	11,800
Z2	軽油1,2号	6.16	★3	0	☆3	0	Z2				
Z3			★3	0	☆3	0	Z3				
Z4			★3	0	☆3	0	Z4				
S	市場単価規格										

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

※標準単価から積算単価への補正方法

1) 地域及び時期の違いによる補正



必須

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を行う場合

5) 支給品がある場合

6) 無償貸付機械がある場合

必要に
応じて

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

4) 時間外割増賃金や豪雪地域補正を行う場合

標準単価 17,145(円/m³)

○労務費を25%割増す。

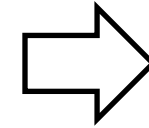
		項目	代表機労材規格	東京 (H26.4:円)	福島 (H27.10:円)	
機 労 材 構 成 比	K 5.12%	機械	K1 5.07	コンクリートポンプ車 [トラック架装・ブーム式] 圧送能力90~110m ³ /h	50,800	50,800
		労務	R1	5.95	普通作業員	18,900
	R2		5.03	特殊作業員	21,600	26,250
	R3		1.87	土木一般世話役	23,000	25,500
	R4		1.78	運転手(特殊)	21,200	24,500
	Z 80.11%	材料	Z1 78.90	生コンクリート (高炉24-8-25(20)W/C55%)	13,000	13,400
			Z2 1.20	軽油1.2号 パトロール給油	125	113

※(福島)労務単価【分子】を25%割増した額に変更する。
 (機労材構成比、東京単価【分母】はそのまま使用できます⁵²)

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

※標準単価から積算単価への補正方法

1) 地域及び時期の違いによる補正



必須

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を行う場合

5) 支給品がある場合

6) 無償貸付機械がある場合

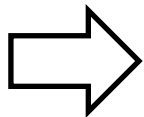
必要に
応じて

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

5) 支給品がある場合

地域及び時期の違いによる補正

標準単価 17,145(円/m³)



積算単価 17,315(円/m³)

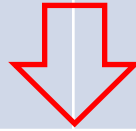
機
材
構
成
比

K
5.12%

R
14.77%

Z
80.11%

項目		代表機労材規格	東京 (H26.4:円)	福島 (H27.10:円)
機械	K1	コンクリートポンプ車 [トラック架装・ブーム式] 圧送能力90~110m ³ /h	50,800	50,800
	<u>5.07</u>			
労務	R1	5.95 普通作業員	18,900	16,300
	R2	5.03 特殊作業員	21,600	21,000
	R3	1.87 土木一般世話役	23,000	20,400
	R4	1.78 運転手(特殊)	21,200	19,600
材料	Z1	生コンクリート (高炉24-8-25(20)W/C55%)	13,000	13,400
	<u>78.90</u>			
	Z2	軽油1.2号 パトロール給油	125	113
	<u>1.20</u>			



※支給品【材料費0円】とする。⁵⁴

3 施工パッケージ型積算方式の積算例について

【Step1】支給品相当額を算出する。

[生コン24-8-25(20)/55%]

$$\begin{array}{ccccccc} \text{((東京)標準単価)} & & \text{(構成比)} & \text{((福島)材料単価)} & & & \text{(支給品相当額)} \\ 17,145 & \times & \frac{78.90}{100} & \times & \frac{13,400}{13,000} & = & 13,943.6 = 13,943 (\text{円}/\text{m}^3) \\ & & & & \text{((東京)材料単価)} & & \end{array}$$

【Step2】積算単価から支給品相当額を控除する。

$$\begin{array}{ccccc} \text{((福島)積算単価)} & & \text{(支給品相当額)} & & \text{((福島)積算単価)} \\ \text{[材料費込み]} & & & & \text{[支給品適用]} \\ 17,315 & - & 13,943 & = & 3,372 (\text{円}/\text{m}^3) \end{array}$$

※無償貸付機械等についても、同様な考え方で計算する。

4 土木設計マニュアルの改正について

- (1) 区分の見直しに伴う修正(区分の集約化)
- (2) 実数入力 of 区分化に伴う修正
- (3) 数量算出項目・区分の削除に伴う修正

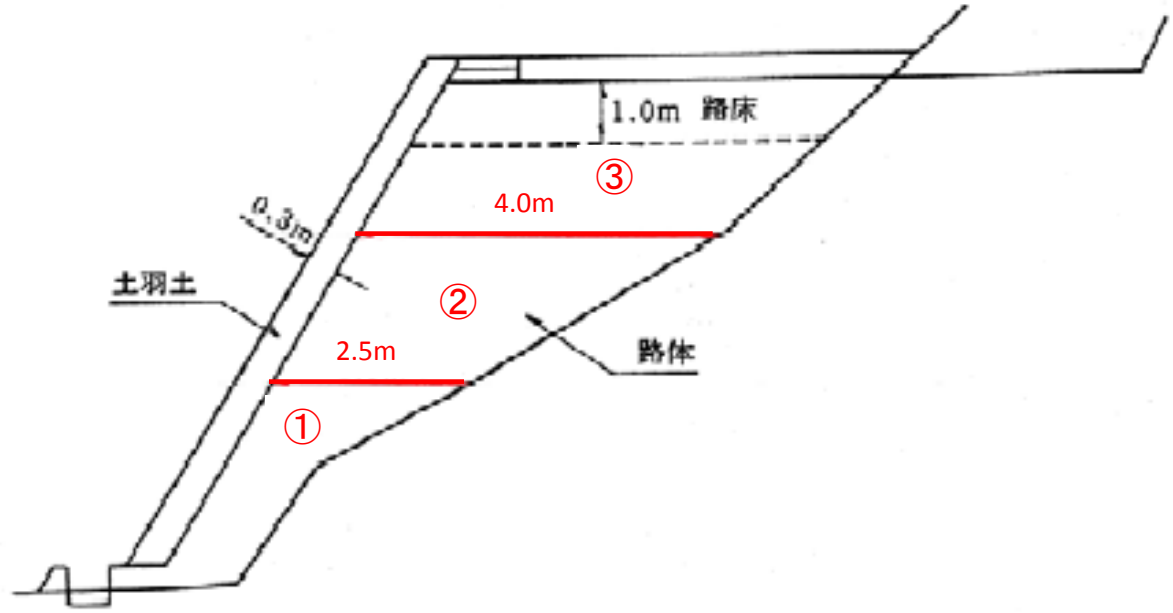
4 土木設計マニュアルの改正について

(1) 区分の見直しに伴う修正(区分の集約化)

例:「盛土」の施工幅区分

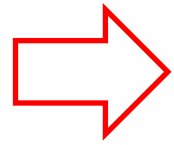
また、~~盛土施工幅~~路体(築堤)盛土は施工幅員、路床盛土は平均幅員により下記のとおり区分して算出する。

- ~~① 1.0m未満~~
- ~~② 1.0m以上~~ ① 2.5m未満
- ~~③~~ ② 2.5m以上4.0m未満
- ~~④~~ ③ 4.0m以上



【積上型】

- ① 1.0m未満・・・100m³
- ② 1.0m以上2.5m未満・・・200m³
- ③ 2.5m以上4.0m未満
- ④ 4.0m以上



【施工パッケージ型】

- ① 2.5m未満・・・300m³
- ② 2.5m以上4.0m未満
- ③ 4.0m以上

※積上の①②区分を集約

4 土木設計マニュアルの改正について

(2) 実数入力の区分化に伴う修正

(3) 平均舗装厚さ区分

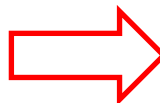
排水性アスファルト舗装面積を平均舗装厚さごとに区分して算出する。

平均施工幅員	平均厚さ
1. 4m未満	35mm以上45mm未満
	45mm以上50mm以下
2. 4m以上	35mm以上45mm未満
	45mm以上55mm未満
	55mm以上65mm未満

【積上型】

- ・35mm・・・500m²
- ・38mm・・・500m²
- ・44mm・・・1000m²

舗装厚毎に面積を算出



【施工パッケージ型】

35mm以上45mm未満
・・・2000m²

区分化した厚さ毎に算出

4 土木設計マニュアルの改正について

(3) 数量算出項目・区分の削除に伴う修正

例:「重力式擁壁」の目地材、水抜きパイプ、吸出防止材
【積上】

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目		区分	擁壁種類	擁均
擁壁本体コンクリート			○	
基礎材	20cm超え		×	
	20cm以下		×	
均しコンクリート			×	
目地材			×	
水抜きパイプ			×	
吸出し防止材	点在		×	
	带状・全面		×	
鉄筋			×	
裏込材			×	
ペーラインコンクリート			○	
化粧型枠			○	
足場			×	



(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目		区分	擁壁種類	擁均
擁壁本体コンクリート			○	○
基礎碎石	20cm超え		×	×
	20cm以下		×	×
均しコンクリート			×	×
養生			×	×
ペーラインコンクリート			○	×
化粧型枠			○	×
足場			×	×

施工パッケージでは、重力式擁壁の目地材、水抜きパイプ、吸出し防止材は使用の有無に関わらず同じ単価で積算する(積算基準書に記載)。

積算条件を大括り化し、項目・区分を削除

4 土木設計マニュアルの改正について

(3) 数量算出項目・区分の削除に伴う修正

例:「函渠」の養生工の種類

【積上】

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	規格	断面	必要性の有無		単位	数量	備考
				有	無			
函渠本体	コンクリート	○	○	—	—	m ³	○	
基礎 碎石	敷均し厚20cm以下	×	×	○	—	—	×	
	敷均し厚20cm超え	○	×	—	m ²	○		
均し	コンクリート	×	×	○	—	—	×	



【施工パッケージ】

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	規格	断面 内空 寸法	必要性の有無		単位	数量	備考
				有	無			
函渠本体	コンクリート	○	○	—	○	m ³	○	
基礎 碎石	敷均し厚20cm以下	×	×	○	×	—	×	
	敷均し厚20cm超え	○	×	—	×	m ²	○	
均し	コンクリート	×	×	○	×	—	×	

従来は発注段階で検討するものとして区分化されていなかったものを追加。

項目・区分の追加

5 具体的な積算例

本 工 事 費 内 訳 表

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
本工事費					X1000
道路改良					Y100H002672
道路土工					Y211Y002677
掘削工					Y3200002678
掘削(土砂)					Y4400002679
	2,400.0	m3			
					SPA101 0
掘削 土砂 オープンカット	1.0	m3			施工 第0-0001号表
路体盛土工					Y3256002682

施工パッケージコード

路体盛土工				Y3256002682
路体 (流用土)				Y44C6002683
	600.0	m3		施工パッケージコード
路体 (築堤) 盛土 4.0m以上 敷均し+締固め				SPA113 0
	1.0	m3		施工 第0-0002号表
路体 (流用土)				Y44C6002683
	666.7	m3		施工パッケージコード
土砂等運搬 (自工区内) 標準 バック材				SPA105 0
	1.0	m3		施工 第0-0003号表
残土処理工				Y3205002695

側溝工				Y3215002866
プレキャストU型側溝	600.0	m		Y443G002867
排水構造物工 (U型側溝) (材別) L=2000 1000kg以下 S0 (施工規模 50m以上)	1.0	m		S7140 0 施工 第0-0010号表
U型側溝 JIS3種落蓋型 IIIA i 300A a300×c300×L2000 419kg/本	0.5	本		T2000 0
再生骨材 (骨材) クラッシュラン RC-40	0.07	m3		T8454 0
側溝蓋				Y44T2002870

従来の積み上げ

本 工 事 費 内 訳 表

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
直接工事費					
共通仮設費(率)	従来どおり	式			Z0009
共通仮設費計					
純工事費					
現場管理費		式			
工事原価					

工事原価						
一般管理費		従来どおり		式		
工事価格						
工事価格	(まるめ)					
消費税等相当額				式		
工事費計						

金抜き設計書(案)

掘削
SPA101
土砂

施工パッケージ内訳表

施工 第0-0001号表
1

頁0-0009
m3

標準単価: 254.9

機械構成比:

オープンカット

43.24%

労務構成比: 34.68%

材料構成比: 22.08%

市場単価構成比:

0.00%

代表機材規格(積算地区)	単価(積算地区)	構成比	代表機材規格(東京地区)	単価(東京地区)
バックホウ(クローラ型) [標準型] 排ガス2次 山積0.8m3 MA185		43.24%	バックホウ(クローラ型) [標準型] 排ガス2次山積0.8m3 TPMA185	
運転手(特殊) [0.836] R0120		34.68%	運転手(特殊) TPR0120	
軽油 ミニローリー(パトロール給油) T0250		22.08%	軽油 1.2号パトロール給油 TPT0250	
【補正式】				
*** 単位当たり ***				
A=1 土砂 B=1 オープンカット D=2 抑土なし E=1 障害なし F=3 50,000m3未満				

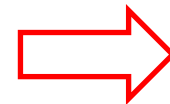
条件が明示されています。

6 今後の予定 と Q&A

(1) 今後の予定

○平成27年10月1日適用

※平成27年10月1日以降
に起工するもの。



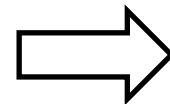
208パッケージ

【国土交通省】

- ・平成24年10月適用分
- ・平成25年10月適用分

(予定)

○平成28年10月1日適用



111パッケージ

【国土交通省】

平成27年10月1日適用分

(2) Q&A

Q.1 標準単価の見直しの頻度は年1回ですか？

A.1 標準単価の見直しは、年1回の積算基準改定時に予定しています。

Q.2 東京単価とは具体的にどこを指しているのですか？

A.2 物価資料等で区分されている「東京17区」の単価です。ただし、「東京17区」については、資材によって対象の区が異なるため、詳しくは物価資料等の注記を確認してください。また、パッケージによっては「東京23区」、「東京都」、「関東」といった「東京17区」を内包する地区を適用している場合があります。

6 今後の予定とQ&A

Q.3 積算単価の端数処理はどのようにするのか？

A.3 1円単位とし、1円未満は切り捨てる。

Q.4 標準単価から積算単価への補正の途中で端数処理をすることはありますか？

A.4 計算途中で端数処理することはありません。

Q.5 施工パッケージと積上歩掛の別は閲覧図書に明示されますか？

A.5 施工パッケージと積上積算の別は積算基準及び金抜設計書のコード番号で確認してください。
(施工パッケージコードは「SP」から始まっています。例:SPA001)

Q.6 施工パッケージでは原則として積算条件に施工機械が表示されませんが、重建設機械の分解、組立及び輸送に要する費用等は見てもらえないのですか？

A.6 積算基準書の代表機械規格をもとに、重建設機械の分解、組立及び輸送に要する費用等の必要の有無を判断し、必要な場合は従来どおりに共通仮設費に積上計上します。

Q.7 施工パッケージコード(SPOOOO)に移行した歩掛コード(SOOOO)は削除されるのですか？

A.7 削除されます。
ただし、別工種の積上げで使用する場合など、削除されないものもあります。
なお、削除されたSコードをH27.10.1以降に使用することはありません。

6 今後の予定とQ&A

Q.8 作業日当たり標準作業量はどのように算出すればよいですか。

A.8 土木工事標準積算基準に施工パッケージ型積算方式の条件区分に合わせ作業日当たり標準作業量を設定しています。

Q.9 平成27年10月からの施工パッケージに対応した積算基準はいつ頃公表されるのか。

A.9 平成27年9月下旬に公表を予定しています。

Q.10 被災値補正(被災地で適用する土木工事標準歩掛)はどのようになるのか。

A.10 国土交通省から公表されている「東日本大震災の被災地で適用する施工パッケージ型積算方式標準単価表」に基づき設定します。

6 今後の予定とQ&A

Q.11 (福島)機労材単価の地区割りは変更になりますか。

A.11 現在の福島県土木事業単価表の地区割りと変わりません。

Q.12 (東京)材料単価として使用されている資材が、県内では通常使用されない規格のものはどのように取り扱うのか。

A.12 補正式により(福島)材料単価に実際使用する規格の単価を入力することで(福島)積算単価を算出します。

Q.13 東京機労材単価の一覧は公表されるのですか。

A.13 福島県土木部では東京単価の公表は行いません。
参照先を参考に国土交通省のホームページや刊行物により確認してください。

まとめ

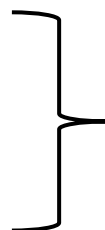
- 福島県では平成27年10月1日以降に起工する工事から「施工パッケージ型積算方式」を適用します。
- 施工パッケージ型積算方式では、公表されている標準単価や機労材構成比を基に補正式を用いて、積算単価を算出する方式です。
- 今までの積算方式(積上型)で使用していた歩掛(Sコード)の一部が施工パッケージ単価(SPコード)に移行します。
※積算基準で条件を確認してください。
- 間接工事費(共通仮設費・現場管理費)、一般管理費等の積算方法は変わりません。
- 標準単価など、積算単価を算出するのに必要な情報は、福島県、国交省ホームページや刊行物で公表されます。

参照先のまとめ

- 標準単価
- 機労材構成比
- 補正式

※①

施工パッケージ型積算方式標準単価表



種別	機械(K)	労務(R)	材料(Z)	市場単価(S)
(東京)単価	※③ 建設機械等 損料算定表 (国土交通省)	※② 公共工事 労務単価 (国土交通省)	※③ 建設物価 積算資料 掲載単価の 平均値	※③ 土木施工単価 土木コスト情報 掲載単価の 平均値
※① (福島)単価	建設機械等 損料算定表 (福島県土木部)	土木事業単価表 (福島県土木部) [公共工事 設計労務単価]	土木事業単価表 (福島県土木部) [設計資材単価]	土木事業単価表 (福島県土木部) [設計資材単価]

※① 福島県土木部技術管理課のホームページで公表
[\[http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41025b/\]](http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41025b/)

※② 国土交通省ホームページで公表 [\[http://www.mlit.go.jp\]](http://www.mlit.go.jp)

※③ 刊行物(一部は経済調査会、物価調査会ホームページで公表)

最後に

施工パッケージ型積算方式の適用により

- (1) 積算価格の透明性が向上します。
- (2) 元請・下請間における契約の透明性が向上します。
- (3) 設計変更時における受発注者間の協議が円滑になります。

今後とも、福島県の建設行政に御理解、御協力をお願いいたします。

<積算基準等に関する問合せ先>

福島県土木部技術管理課 【基準管理担当】

電話：024-521-7461

E-mail：doboku_kijyun@pref.fukushima.lg.jp

ホームページ

<http://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/41025b/>

○主な所管図書

- ・土木(建築関係)工事標準積算基準(福島県土木部)
- ・共通仕様書(福島県土木部)
- ・土木(建築関係)単価表
- ・土木設計マニュアル
- ・土木工事標準設計図集 など