

水道積算システムにおける施工単価等の計算仕様について

水道積算システムにおいて、夜間工事、週休2日制適用工事等による補正を行う場合の各単価の補正方法及び端数処理は、下記のとおりです。

1. 用語の定義

① 夜間補正

通常勤務すべき時間帯（8時～17時）をはずして、所定労働時間内で20時～6時にかかる時間帯に作業を計画する場合の労務単価補正（ $\times 1.5$ ）

② 単価補正

「④ 条件補正」以外で単価別に設定する補正（例：時間的制約による労務単価割増など）

③ 週休2日補正

週休2日制適用工事を選択した場合に、当該区分に応じて行う補正

④ 条件補正

施工単価等の単価入力条件により行う補正（例：配管工労務単価補正など）

2. 補正方法及び端数処理

各単価の補正方法及び端数処理は、下記を原則とする。ただし、別途定めがある場合を除く。

(1) 労務単価

$$\text{① 労務単価} \times \text{夜間補正} = A1 \text{（小数点以下切り捨て円止め）}$$

$$\text{② } A1 \times \text{単価補正} = A2 \text{（小数点以下切り捨て円止め）}$$

$$\text{③ } A2 \times \text{週休2日補正} = A3 \text{（小数点以下切り捨て円止め）}$$

$$\text{④ } A3 \times \text{条件補正} = A4 \text{（小数第3位切り捨て2位止め）}$$

$$\Rightarrow \text{設計単価} = A4$$

※ A1は夜間補正済の労務単価を使用する。

(2) 機械賃料

$$\text{① 機械賃料} \times \text{単価補正} = B1 \text{（小数点以下切り捨て円止め）}$$

$$\text{② } B1 \times \text{週休2日補正} = B2 \text{（小数点以下切り捨て円止め）}$$

$$\text{③ } B2 \times \text{条件補正} = B3 \text{（小数第3位切り捨て2位止め）}$$

$$\Rightarrow \text{設計単価} = B3$$

(3) 市場単価

- ① 市場単価 × 単価補正 = C 1 (小数点以下切り捨て円止め)
 - ② C 1 × 週休2日補正 = C 2 (小数点以下切り捨て円止め)
 - ③ C 2 × 条件補正 = C 3 (小数第4位四捨五入3位止め)
 - ④ C 3 (小数第3位四捨五入2位止め) = C 4
- ⇒ 設計単価 = C 4

(4) 土木工事標準単価

- ① 土木工事標準単価 × 単価補正 = D 1 (小数点以下切り捨て円止め)
 - ② D 1 × 週休2日補正 = D 2 (小数点以下切り捨て円止め)
 - ② D 2 × 条件補正 = D 3 (小数第4位四捨五入3位止め)
 - ③ D 3 (小数第3位四捨五入2位止め) = D 4
- ⇒ 設計単価 = D 4

(5) 施工パッケージ

施工パッケージ型積算方式では、補正済の地区単価(代表機械規格、労務規格、市場単価)を用いて算出し、労務費、機械賃料、市場単価の補正方法は上記のとおりである。

なお、詳細については、さいたま市建設局技術管理課が本市ホームページで公表している「施工パッケージ型積算方式について」を参照する。

【施工パッケージ型積算方式について(さいたま市HP)】

トップページ > 事業者向けの情報 > まちづくり・交通・建設 > 公共工事 > 土木工事積算基準 > 施工パッケージ型積算方式について

<https://www.city.saitama.jp/005/003/022/004/p043050.html>

各単価の補正方法について、代価表及び算出例を示す。なお、記載の単価金額、補正係数等は全て参考値である。

例 1 労務単価及び機械賃料の補正

第 0001号

WJ102010

代価表

鋳鉄管布設 吊込み据付工 機械

10

m 当り

条件補正

【労：1.14】

単価補正

400mm	日
標準以外	1.15
h	有
4 %	配管工労務単価補正值
	トラッククレーン賃料の補正值
	配管工労務単価補正

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
配管工	夜間補正	【夜】			(R0136)
		人	42,724.24		[1]
普通作業員		【夜】			(R0102)
		人	38,057		[1]
トラッククレーン [油圧伸縮ジブ型]		【夜】			(L001120001)
4.9 t 吊		日	36,128.4		[1]
諸雑費 (まるめ)	1	【夜】			(ZS3000004)
		式			Σ [1]
合計					
	1	m	当り		

※1 配管工労務単価補正值「4%」は、金抜き設計書では非表示となる。

※2 【労：1.14】は、労務単価に補正（×1.14）を行うことを示す。

※3 【夜】は労務単価の夜間補正（×1.5）を示す（システム仕様により、夜間を選択した場合は、歩掛構成単価の全ての単位欄に【夜】が表示される）。

【設計条件】

夜間補正 : 有り 補正係数=1.5

単価補正 : 有り 補正係数=1.14

週休2日補正 : 有り（閉所／月単位） 労務費補正係数=1.04、機械賃料補正係数=1.02

条件補正 : ① 配管工労務単価補正 有り 補正係数=1.04

② トラッククレーン賃料補正 有り 補正係数=1.15

労務単価及び機械賃料の補正計算を下記に示す。

【配管工】

$$A1 = 23,100 \text{ (配管工労務単価)} \times 1.5 = 34,650 \text{ (夜間補正済単価)}$$

$$A2 = A1 \times 1.14 = 34,650 \times 1.14 = 39,501$$

$$A3 = A2 \times 1.04 = 39,501 \times 1.04 = 41,081.04 \approx 41,081 \text{ (小数点以下切り捨て円止め)}$$

$$A4 = A3 \times 1.04 = 41,081 \times 1.04 = \mathbf{42,724.24}$$

【普通作業員】

$$A1 = 21,400 \text{ (普通作業員労務単価)} \times 1.5 = 32,100 \text{ (夜間補正済単価)}$$

$$A2 = A1 \times 1.14 = 32,100 \times 1.14 = 36,594$$

$$A3 = A2 \times 1.04 = 36,594 \times 1.04 = 38,057.76 \approx \mathbf{38,057} \text{ (小数点以下切り捨て円止め)}$$

【トラッククレーン賃料】

$$B1 = 30,800 \text{ (トラッククレーン[油圧伸縮ジブ型]4.9t 吊単価)} \text{ (単価補正無し)}$$

$$B2 = B1 \times 1.02 = 30,800 \times 1.02 = 31,416$$

$$B3 = B2 \times 1.15 = 31,416 \times 1.15 = \mathbf{36,128.4}$$

例2 市場単価の補正

第0002号

WB810410

代価表

インターロッキングブロック設置

100

m²

当り

条件補正

直線配置 ブロック厚 6cm
空練りモルタル (普通)
100m²未満
有

標準品
30 mm
無

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
インターロッキングブロック設置工 一般部 T = 6 c m 標準品 直線配置		m ²	6,834.8		(Q001060001) [1]
空練モルタル 材料 (1 : 3) 普通		m ³			(WB240070) 第003号 [1]
諸雑費 (まるめ)	1	式			(ZS3000004) Σ [1]
合計					
	1	m ²	当り		

【設計条件】

週休2日補正 : 有り (閉所/月単位) 補正係数=1.01

条件補正 : ① 施工規模 100 m²未満 補正係数=1.1

② 時間的制約 無し (補正無し)

③ 夜間作業 有り 補正係数=1.15

市場単価の補正計算を下記に示す。

【市場単価】

C 1 = 5,350 (インターロッキングブロック設置工 一般部 T=6 cm 標準品 直線配置)
(単価補正無し)

C 2 = C 1 × 1.01 = 5,350 × 1.01 = 5,403.5 ≒ 5,403 (小数点以下切り捨て円止め)

条件補正による補正係数 = 1.1 × 1.15 = 1.265 (当該市場単価データの定義による)

C 3 = C 2 × 1.265 = 5,403 × 1.265 = 6,834.795

C 4 = 6,834.795 ≒ 6,834.8 (小数第3位四捨五入2位止め)

例3 土木工事標準単価の補正

第0004号

WB821210

代価表

区画線設置

1,000

m

当り

条件補正

有り	溶融式手動
無し	矢印・記号・文字 15cm換算
著しく有り	1.5mm
有り	有り
含有量15～18%	白
アスファルト舗装	全ての費用

名 称	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
区画線設置（溶融式） 夜間 豪雪無 矢印・記号・文字 制約著受		m	787.74		(Q001036153) [2]
トラフィックペイント 溶融型 3種1号 ビーズ15～18 白		kg			(Z004350001) [1]
ガラスビーズ 0.106～0.850mm		kg			(Z004352001) [1]
接着用プライマー 区画線用		kg			(Z004354001) [1]
軽油		L			(Z006702002) [1]
諸雑費（率+まるめ）	1	式			(ZS8000004) $\Sigma [1] * 5.000$
合計					
	1	m	当り		

【設計条件】

週休2日補正 : 有り（閉所／月単位） 補正係数=1.04

条件補正 : ① 夜間作業 有り
 ② 豪雪補正 無し
 ③ 時間的制約 著しく有り
 ④ 排水性舗装施工 有り 補正係数=1.05
 ⑤ 未供用区間 有り 補正係数=0.91

土木工事標準単価の補正計算を下記に示す。

【土木工事標準単価】

D 1 = 793 (区画線設置 (溶融式) 夜間 豪雪無 矢印・記号・文字 制約著しく受ける)
(単価補正無し)

D 2 = D 1 × 1.04 = 793 × 1.04 = 824.72 ≒ 824 (小数点以下切り捨て円止め)

条件補正による補正係数 = 1.05 × 0.91 = 0.9555 ≒ 0.956

(小数第 4 位四捨五入 3 位止め ; 当該土木工事標準単価データの定義による)

D 3 = D 2 × 0.956 = 824 × 0.956 = 787.744

D 4 = 787.744 ≒ **787.74** (小数第 3 位四捨五入 2 位止め)