

「請負代金額の変更」に係る積算基準

1. 適用	2
2. 新単価	2
3. 変更単価	5
4. 諸経費	6
5. 工事の一時中止に伴う増加費用	9
6. 賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更	9

平成27年7月

中日本高速道路株式会社

【注意事項】

- (1) 本積算基準に掲載した内容についての質問・問合せには、応じられない。
- (2) 本積算基準の全部または一部を閲覧者が複製、転載、電子媒体等へ入力し、また、第三者に譲渡、販売、配布することを禁止する。
- (3) 本積算基準を基にした公表資料の二次的著作物の作成を禁止する。

「請負代金額の変更」に係る土木工事積算基準について

1. 概要

本積算基準は、中日本高速道路株式会社（以下「当社」）が発注する土木工事の請負代金額の変更に関する基準を収録したものである。

2. 改正時期

本積算基準は、記載の内容改正の有無に係らず通常7月の年1回の改正とするが、当社が土木工事の請負代金額の変更に関する基準を改正した場合は、本基準の改正を行う。

3. 注意事項

- (1) 本積算基準に掲載した内容についての質問・問合せには、応じられない。
- (2) 本積算基準の全部または一部を閲覧者が複製、転載、電子媒体等へ入力し、また、第三者に譲渡、販売、配布することを禁止する。
- (3) 本積算基準を基にした公表資料の二次的著作物の作成を禁止する。

1. 適用

本編は請負代金額の変更に係る、新単価、変更単価、諸経費の変更、工事の一時中止に伴う増加費用負担額、賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更、災害等に起因する工事の負担額の算出に適用する。

2. 新単価

2-1 定義

新単価とは、土木工事共通仕様書1-34-1に規定するとおり、工事請負契約書第24条第1項の規定に基づき監督員と受注者が協議し新たに定めた単価をいう。

2-2 算出方法

(1) 新単価の算定に用いる労務単価、材料価格及び機械器具経費

- 1) 新単価には、土木工事共通仕様書1-34-2に規定するとおり、既契約単価設定時の労務単価、材料価格及び機械器具経費（以下「単価等」という。）を基礎として算出する新単価と、工事の変更を指示した時点における単価等（以下「時価」という。）を基礎として算出する新単価とがある。

(2) 新単価の算出方法

新単価は、下記の図-1に基づき適用単価の時点を定め、下記によって算出するものとする。

1) 時価を基礎として算出する新単価

- 1) -1 当該契約に新しく追加する内容ではなく、かつ類似した既契約単価が無い場合（ケースA）
なお、「新しく追加」とは、下記の図-1の※1を参照のこと。

$$P = P_0 \times C$$

C : 当初契約書の諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額 / 当初積算時の諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額

[Cは少数第4位（少数第5位を四捨五入）とする。]

[当初契約書の諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額 / 当初積算時の諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額の値が0.9未満の場合は0.9とし、1.0を超える場合は1.0とする。]

P : 新単価の発注者設計単価

P₀ : 指示時点の積算要領及び単価等により定めた発注者設計単価

- 1) -2 当該契約に新しく追加する内容である場合（ケースA'）

$$P = P_0 \times C$$

C : 1.0

P : 新単価の発注者設計単価

P₀ : 指示時点の積算要領及び単価等により定めた発注者設計単価

- 1) -3 当初契約に新しく追加する内容ではなく、かつ、類似した既契約単価があり、かつ、目的物に使用する主要材料等の規格寸法もしくは主要施工機械及び仮設資材の規格が当初契約と異なる場合（ケースA''）

$$P = P_0 \times C'$$

C' : C' = P_{bo} / P_b

[C'は少数第4位（少数第5位を四捨五入）とする。]

[P_{bo}/P_bの値が1.0を超える場合は1.0とする。]

P : 新単価の発注者設計単価

P₀ : 指示時点の積算要領及び単価等により定めた発注者設計単価

P_b : 新単価を設定する基となる類似単価項目の当初積算の発注者設計単価

P_{bo} : 新単価を設定する基となる単価項目の当初契約単価

※1 類似の単価項目が複数ある場合は、上記により各々算出した単価の平均とする。

2) 既契約単価設定時の単価等を基礎として算出する新単価

- 2) - 1 当初契約に新しく追加する内容ではなく、かつ、類似した既契約単価があり、かつ、目的物に使用する主要材料等の規格寸法及び主要施工機械及び仮設資材の規格が当初契約と同一又は類似の場合 (ケースB)

$$P = Pa \times C''$$

$$C'' : C'' = P_{bo}' / P_{b'}$$

[C'' は少数第4位 (少数第5位を四捨五入) とする。]

[P_{bo}' / P_{b'} の値が1.0を超える場合は1.0とする。]

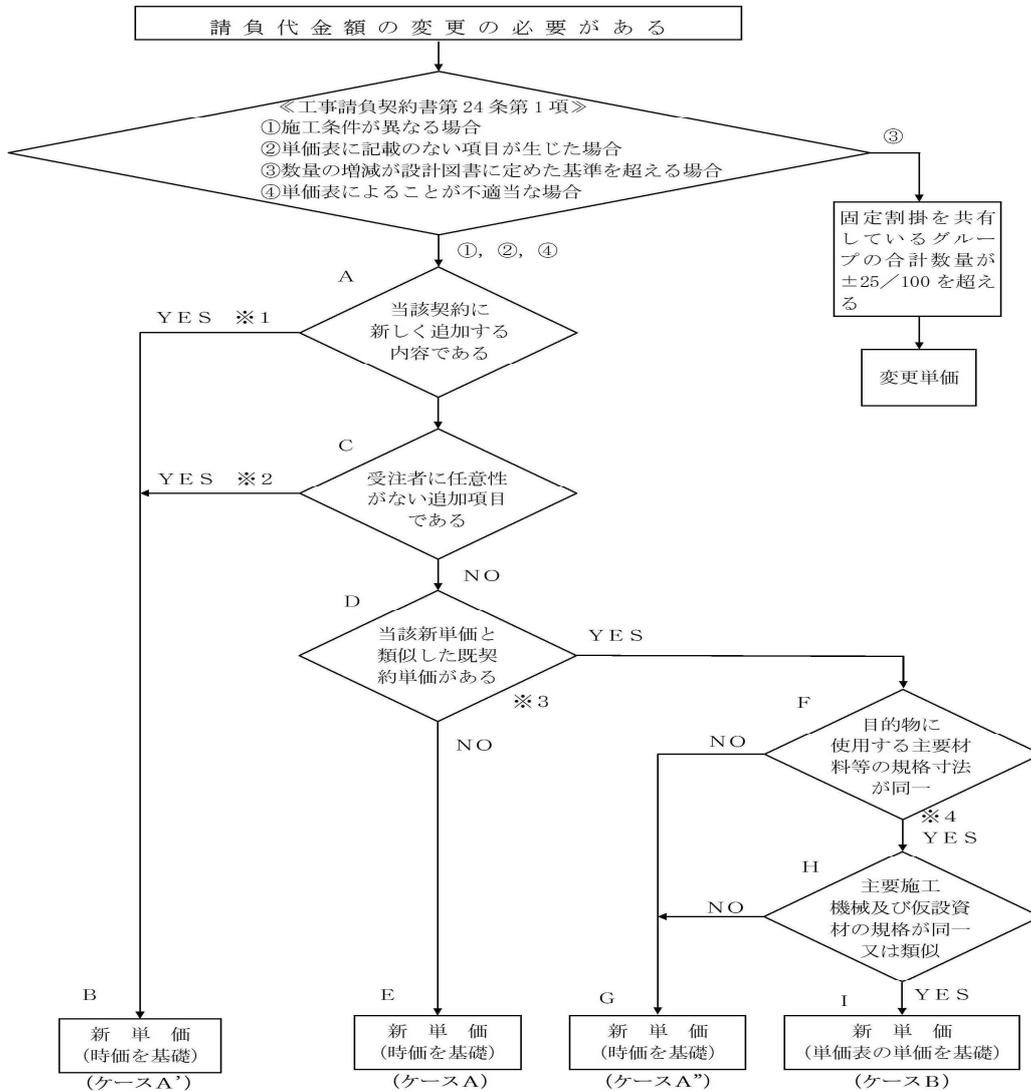
P : 新単価の発注者設計単価

Pa : 当初積算時点の積算要領及び単価等により定めた発注者設計単価

P_{bo}' : 新単価を設定する基となる主要材料等の規格寸法が同一かつ主要施工機械及び仮設資材の規格が同一又は類似の単価項目の当初積算の発注者設計単価

P_{b'} : 新単価を設定する基となる主要材料等の規格寸法が同一かつ主要施工機械及び仮設資材の規格が同一又は類似の単価項目の当初契約単価

※1 類似の単価項目が複数ある場合は、上記により各々算出した単価の平均とする。



- ※1 「新しく追加」とは、別途発注し得る規模の工事を、別途発注できない適正な事由で当該工事に追加する場合をいう。
 ※2 「任意性がない」とは、受注者の意思により費用を決定することができない場合をいう。(新単価ケース判断事例参照)
 ※3 「類似した既契約単価」とは、単価表の項目番号の同一性、主要材料・主要施工機械等の同一性により判断する。
 ※4 「主要材料等」とは、当該単価の材料及び製品費のうち大部分を占める材料及び製品をいう。

図一 1 工事請負契約書第24条第1項及び土木工事共通仕様書1-34の運用解釈

【参考】図-1に基づく新単価ケース判断事例

新 単 価	運 用 解 釈	備 考
(1) 種吹付工を追加（当初契約に種吹付工が無い場合）	A-C-D-E (ケースA)	新規追加
(2) 種吹付Aを張芝Bに変更（当初契約に張芝工が無い場合）	A-C-D-E (ケースA)	新規追加
(3) コンクリートブロック砕工を吹付のり砕工に変更（当初契約に吹付のり砕工が無い場合）	A-C-D-E (ケースA)	新規追加
(4) 砂利道工を簡易舗装工に変更（当初契約に簡易舗装工が無い場合）	A-C-D-E (ケースA)	新規追加
(5) トンネル増吹付工の追加	A-C-D-E (ケースA)	（サイクルタイムに拘束されない後向き作業）
(6) 災害復旧工事の追加	A-B (ケースA)	別途発注し得る工事
(7) 受入場所が特定される汚染土壌処理費の追加	A-C-B (ケースA)	任意性が無い
(8) 高速道路通行料金の追加	A-C-B (ケースA)	任意性が無い
(9) 道路掘削のうち軟岩が硬岩に変更	A-C-D-F-H-G (ケースA')	主要施工機械が異なる
(10) 構造物掘削（特殊部）における自立式締切を切梁式に変更	A-C-D-F-H-G (ケースA')	主要仮設資材が異なる
(11) 用・排水こうP u L・300・300をP u L・450・450に変更	A-C-F-G (ケースA')	主要製品が異なる
(12) コンクリートの種別変更(B1-2→B1-3)	A-C-F-G (ケースA')	主要材料が異なる
(13) トンネル掘削工法（発破→機械）に基づく関連項目の新単価	A-C-D-F-H-G (ケースA')	主要施工機械が異なる
(14) ロックボルトの長さ変更(L=6m→L=4m)	A-C-F-G (ケースA')	主要材料が異なる
(15) 場所打ちくい径の変更（φ1.0→1.5）	A-C-D-F-H-G (ケースA')	主要施工機械が異なる
(16) 土取場、自工区外盛土場の変更	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要施工機械は同一
(17) 道路掘削のうち土砂が軟岩に変更	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要施工機械が同一
(18) 種吹付Aを種吹付Bに変更	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要材料は同一
(19) コンクリート吹付工の厚さを変更	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要材料は同一
(20) のり砕工の中詰を土砂から玉石に変更	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要材料は同一
(21) 用排水こうU・300・300をU・450・450に変更（場所打ち）	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要材料は同一
(22) 用排水こうP u L・300・300に基礎材を追加	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要製品は同一
(23) 場所打ちくい径の変更（φ1.0→1.2）	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要施工機械は同一
(24) トンネル掘削工法（発破→機械）の変更が伴わない岩質の変更	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要施工機械は同一
(25) 砂利道工の厚さを変更	A-C-D-F-H-I (ケースB)	主要材料は同一

(3) 割掛工事費を共有する単価項目を廃止した場合の算出方法

割掛工事費を共有する単価項目を廃止して、この代替として新単価を設定した場合、または設計図書に記載した割掛工事を変更した場合の新単価は、下記により算出するものとする。

1) 共有していた割掛工事費の取扱い

割掛工事費を有する既契約単価に代わって新単価を設定した場合、廃止した既契約単価が共有していた割掛工事費と同様の割掛工事費が必要と認められる新単価には、廃止した既契約単価に含まれていた割掛工事費を、そのまま新単価の割掛工事費として割掛けるものとする。

2) 新たな割掛工事費の取扱い

新単価に、上記1)以外の割掛工事費が必要な場合は、その割掛工事費も新単価に含めるものとする。

3. 変更単価

3-1 定義

変更単価とは、土木工事共通仕様書1-34-3に規定するとおり、工事請負契約書第24条第1項の規定に基づき 監督員と受注者が協議し変更した単価をいう。

なお、実際に変更単価の協議の対象となる契約単価は、「固定割掛」を共有する単価項目であり、「固定割掛」または「変動割掛」の区別は、土木工事共通仕様書1-34-3に規定するとおり、「割掛対象表」に示さなければならない。なお、「割掛対象表」、「固定割掛」及び「変動割掛」の定義は、土木工事共通仕様書1-2(6)の規定のとおりである。

3-2 算出方法

変更単価は、当初契約数量の25%を越えた増減数量に対する固定割掛費を、変更後の設計数量で除して算出する。

(イ) 設計数量が25%を超えて増になった場合。(Qf > 1.25Q₀)

$$Pf = \left\{ (P_1 - K) + \frac{1.25KQ_0}{Qf} \right\} \times \frac{P_0}{P_1}$$
$$= P_0 - \left\{ \frac{K(Qf - 1.25Q_0)}{Qf} \right\} \times \frac{P_0}{P_1}$$

(ロ) 設計数量が25%を超えて減になった場合。(Qf < 0.75Q₀)

$$Pf = \left\{ (P_1 - K) + \frac{0.75KQ_0}{Qf} \right\} \times \frac{P_0}{P_1}$$
$$= P_0 + \left\{ \frac{K(0.75Q_0 - Qf)}{Qf} \right\} \times \frac{P_0}{P_1}$$

Pf : 発注者の設計変更単価

P₀ : 当初契約単価

P₁ : 発注者の当初設計単価

Qf : 共有している単価項目の変更後の合計数量

Q₀ : 共有している単価項目の当初契約の合計数量

K : 発注者の当初設計単価 (P₁) のうち固定割掛単価

4. 諸経費

4-1 諸経費の変更

工事の諸経費の率は、諸経費を対象とした単価表の項目の合計金額が変動すると、それに伴って変動するため、契約変更に伴う諸経費の取扱いを土木工事共通仕様書1-35-3に規定している。ここでは、契約変更に伴う諸経費の具体的な算出方法について規定する。

4-1-1 土木工事共通仕様書の適用年月日が平成21年6月30日以前の工事の取扱い

(1) 最終契約変更（最終設計変更）以外における諸経費の額は、次式により算出する。

$$A_n = B_n \times C$$

- A_n : 第n回契約変更における諸経費の額
 B : 当初契約書の諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額（「諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額」を「諸経費対象額」という。以下同じ。）
 B_n : 第n回契約変更における諸経費対象額（ Σ [変更数量×契約単価]）
 C : 当初契約における諸経費率

$$C = \frac{\text{当初契約書の諸経費額 (A)}}{\text{当初契約書の諸経費対象額 (B)}}$$

(2) 最終契約変更（最終設計変更）における諸経費の額は、次式により算出する。

$$A' = B' \times C'$$

- A' : 最終設計変更時の諸経費の変更額
 B' : 最終設計変更時の諸経費対象額
 C' : 最終設計変更時の諸経費率

注1) B' は、次の和である。

- ・当初契約時の単価表の項目の単価の最終契約変更時の数量による合計金額
- ・新単価の最終契約変更時の数量による合計金額

1) 最終契約変更における諸経費対象額の合計額が、当初契約における諸経費対象額の合計額に対して100分の10未満の増減である場合は、次式により算出する。

$$C' = C$$

$$C = \frac{\text{当初契約書の諸経費額 (A)}}{\text{当初契約書の諸経費対象額 (B)}}$$

2) 最終契約変更における諸経費対象額の合計額が、当初契約における諸経費対象額の合計額に対して100分の10以上の増減である場合は、1)によらず次式により算出する。

$$C' = \frac{(1+C)}{(1+r)} \times (1+r') - 1$$

- C : 当初契約における諸経費率
 r : 当初積算における諸経費率
 $r = \text{当初積算の諸経費額 (A0)} / \text{当初積算の諸経費対象額 (B0)}$
 r' : 最終契約変更における発注者積算要領による諸経費率
 $r' = \text{最終契約変更時の発注者積算要領による諸経費額 (A'0)} / \text{最終契約変更時の発注者積算の諸経費対象額 (B'0)}$

注1) $A'0$ は $B'0$ を基に「発注時の」発注者積算要領により算出した諸経費額

注2) $B'0$ の算出は下記による

$$B'0 = A2' + A2''$$

- $A2'$: 最終契約変更時の諸経費の対象となる単価表の項目のうち、当初契約単価項目の当初積算時点に相応する諸経費対象額

$$A2' = \text{当初契約時の単価表の項目の単価の最終契約変更時の数量による合計金額} \\ \times \text{当初積算の諸経費対象額 (B0)} / \text{当初契約の諸経費対象額 (B)}$$

A2'' : 最終契約変更時の諸経費の対象とする単価表の項目のうち、新単価分の新単価積算
時点に相応する諸経費対象額

$$A2'' = \Sigma (\text{新単価の最終契約額} \times 1 / \text{新単価協議率})$$

$$\text{新単価協議率} = \text{新単価の契約単価} / \text{新単価の発注者設計単価}$$

ただし、 $B < B'$ において、 $B' \times C' \leq B \times 1.10 \times C$ の場合、下記のとおりとする。

$$C' = \frac{B \times 1.10}{B'} \times C$$

$B > B'$ において、 $B' \times C' \geq B \times 0.90 \times C$ の場合、下記のとおりとする。

$$C' = \frac{B \times 0.90}{B'} \times C$$

留意点①：鋼橋上部工工事のように、工場製作費と現場工事費について別々に諸経費を契約している工事の場合、上記1)又は2)の適用は、両方の諸経費対象額(工場製作費+現場工事費)の合計額で判断する。

例えば、最終契約変更における諸経費対象額の合計額が当初契約に比較して10%以上増減している場合、たとえ一方が10%未満の増減であっても、工事全体としては「10%以上の増減」と判断する。逆に、一方だけが10%以上増減している場合でも、合計額が10%未満の増減であれば、工事全体としては「10%未満の増減」と判断する。

留意点②：橋梁上部工工事において、単価項目を設定して検測支払対象としている詳細設計は諸経費を含んだ契約単価であるが、この単価は諸経費対象額ではないため、契約単価の変更は行わない。

4-1-2 土木工事共通仕様書の適用年月日が平成21年7月1日から平成25年6月30日の工事の取扱い

(1) 最終契約変更(最終設計変更)以外における諸経費の額は、次式により算出する。

$$A_n = B_n \times C$$

A_n : 第n回契約変更における諸経費の額

B : 当初契約書の諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額

(「諸経費の対象とした単価表の項目の合計金額」を「諸経費対象額」という。以下同じ。)

B_n : 第n回契約変更における諸経費対象額 (Σ [変更数量×契約単価])

C : 当初契約における諸経费率

$$C = \frac{\text{当初契約書の諸経費額 (A)}}{\text{当初契約書の諸経費対象額 (B)}}$$

(2) 最終契約変更(最終設計変更)における諸経費の額は、次式により算出する。

$$A' = B' \times C'$$

A' : 最終契約変更における諸経費の変更額

B' : 最終契約変更における諸経費対象額

C' : 最終契約変更における諸経费率

注1) B' は、次の和である。

- ・当初契約時の単価表の項目の単価の最終契約変更時の数量による合計金額
- ・新単価の最終契約変更時の数量による合計金額

$$C' = \frac{(1+C)}{(1+r)} \times (1+r') - 1$$

C : 当初契約における諸経费率

r : 当初積算における諸経费率

- $r = \text{当初積算の諸経費額 (A0)} / \text{当初積算の諸経費対象額 (B0)}$
 r' : 最終契約変更における発注者積算要領による諸経费率
 $r' = \text{最終契約変更時の発注者積算要領による諸経費額 (A'0)} / \text{最終契約変更時の発注者積算の諸経費対象額 (B'0)}$
 注1) $A'0$ は $B'0$ を基に「発注時の」発注者積算要領により算出した諸経費額
 注2) $B'0$ の算出は下記による
 $B'0 = A2' + A2''$
 $A2'$: 最終契約変更時の諸経費の対象となる単価表の項目のうち、当初契約単価項目の当初積算時点に相応する諸経費対象額
 $A2' = \text{当初契約時の単価表の項目の単価の最終契約変更時の数量による合計金額} \times \text{当初積算の諸経費対象額 (B0)} / \text{当初契約の諸経費対象額 (B)}$
 $A2''$: 最終契約変更時の諸経費の対象とする単価表の項目のうち、新単価分の新単価積算時点に相応する諸経費対象額
 $A2'' = \Sigma (\text{新単価の最終契約額} \times 1 / \text{新単価協議率})$
 $\text{新単価協議率} = \text{新単価の契約単価} / \text{新単価の発注者設計単価}$

留意点①：橋梁上部工工事において、単価項目を設定して検測支払対象としている詳細設計は諸経費を含んだ契約単価であるが、この単価は諸経費対象額ではないため、契約単価の変更は行わない。

4-1-3 土木工事共通仕様書の適用年月日が平成25年7月1日以降の工事の取扱い

(1) 契約変更（設計変更）における諸経費の額は、次式により算出する。

$$A' = B' \times C'$$

A' : 契約変更における諸経費の変更額

B' : 契約変更における諸経費対象額

C' : 契約変更における諸経费率

注1) B' は、次の和である。

- ・当初契約時の単価表の項目の単価の契約変更時の数量による合計金額
- ・新単価の契約変更時の数量による合計金額

$$C' = \frac{(1+C)}{(1+r)} \times (1+r') - 1$$

C : 当初契約における諸経费率

r : 当初積算における諸経费率

$$r = \text{当初積算の諸経費額 (A0)} / \text{当初積算の諸経費対象額 (B0)}$$

r' : 契約変更における発注者積算要領による諸経费率

$$r' = \text{契約変更時の発注者積算要領による諸経費額 (A'0)} / \text{契約変更時の発注者積算の諸経費対象額 (B'0)}$$

注1) $A'0$ は $B'0$ を基に「発注時の」発注者積算要領により算出した諸経費額

注2) $B'0$ の算出は下記による

$$B'0 = A2' + A2''$$

$A2'$: 契約変更時の諸経費の対象となる単価表の項目のうち、当初契約単価分の当初積算時点に相応する諸経費対象額

$$A2' = \text{当初契約時の単価表の項目の単価の最終契約変更時の数量による合計金額} \times \text{当初積算の諸経費対象額 (B0)} / \text{当初契約の諸経費対象額 (B)}$$

$A2''$: 契約変更時の諸経費の対象とする単価表の項目のうち、新単価分の新単価積算時点に相応する諸経費対象額

$$A2'' = \Sigma (\text{新単価の最終契約額} \times 1 / \text{新単価協議率} \times 1 / \text{新単価算出に用いたC値})$$

$$\text{新単価協議率} = \text{新単価の契約単価} / \text{新単価の発注者設計単価}$$

留意点①：橋梁上部工工事に於いて、単価項目を設定して検測支払対象としている詳細設計は諸経費を含んだ契約単価であるが、この単価は諸経費対象額ではないため、契約単価の変更は行わない。

5. 工事の一時中止に伴う増加費用

契約書第20条第3項の規定の規定に基づく工事の一時中止に伴う増加費用の取扱いについては、「工事一時中止ガイドライン」の規定によるものとする。

6. 賃金又は物価の変動に基づく請負代金額の変更

6-1 適用範囲

工事請負契約書第25条第1項から第4項までの規定（以下「スライド条項」という。）及び土木工事共通仕様書1-38の規定に係る手続きについて規定する。

なお、契約書第25条第5項の規定（以下「単品スライド条項」という。）及び第6項の規定（以下「インフレ条項」という。）に係る手続きは、関連する規程及び通達に基づき実施するものとする。

6-2 設計スライド額の算出

設計スライド額は、最終契約変更の数量が確定したときに、下記の式により算出する。

設計スライド額は、契約単価項目とし、諸経費対象額とする。

$$S = \sum S_n$$

- 1) 受注者より請求の場合 $S_n = (P_n - Q_n) - (Q_n \times 0.015)$
ただし、 $S_n \leq 0$ のとき $S_n = 0$
- 2) 発注者より請求の場合 $S_n = (P_n - Q_n) + (Q_n \times 0.015)$
ただし、 $S_n \geq 0$ のとき $S_n = 0$

ここで、

S：設計スライド額の総額

S_n ：第n回目の設計スライド額

P_n ： $P_n = \sum (N_n \times U_n)$ 、 $P_{n-1} = \sum (N_n \times U_{n-1})$ 、…… $P_0 = \sum (N_n \times U_0)$

Q_n ：第n-1回目のスライドが、

- 1) 受注者より請求されていた場合 $Q_n = P_{n-1} - Q_{n-1} \times 0.015$
- 2) 発注者より請求されていた場合 $Q_n = P_{n-1} + Q_{n-1} \times 0.015$

$Q_0 = 0$

$S_{n-1} = 0$ の場合、 $n-1 = n-2$ とし、 $S_{n-2} = 0$ 、 $S_{n-3} = 0$ 、…の場合についても同様とする。

N_n ：第n回目のスライド基準日以降の残工事数量

U_n ：第n回目のスライド基準日における賃金又は物価を基礎として算出した修正単価

U_0 ：契約単価

【修正単価の算出】

① 修正単価 (U_n) は、下記の式により算出する。

$$U_n = U_0 \times (r_n / r_0) \text{ (円未満切り捨て)}$$

ここで、

U_0 ：契約単価

r_0 ：当初積算における設計単価

r_n ：第n回目のスライド基準日における賃金又は物価を基礎として算出した設計単価

② 修正単価を算出する場合に適用される積算基準は、当初積算に適用した「土木工事積算要領」に規定された積算基準とする。