

工事価格の適正化に 向けた取り組み

工事価格の適正化と受発注者間の双務性向上に向けた取り組み

土木工事積算基準の改正および総価契約単価合意方式の導入

国土交通省大臣官房技術調査課 事業評価・保全企画官 しおい 塩井 なおひこ 直彦

1. はじめに

近年の厳しい財政状況を反映して、建設投資額はピーク時（平成4年度）から4割以上の減少になっています。過当競争の激化等もあり、建設業の営業利益率も低迷し、社会資本整備を取り巻く状況には大変厳しいものがあります。

このような状況の中で、例えば、低価格による受注が行われた場合には、工事品質の確保に支障を及ぼしかねないだけでなく、下請け業者へのしわ寄せ、労働条件の悪化、安全対策の不徹底等の悪影響が懸念されるところです。このため、一つの工事について、適正価格で契約をする取り組みが求められるところです。

適正価格で契約をするために、発注者が算出する予定価格は、過去の取引の実例価格等に基づき、標準的な単価等を用いて算出しています。

具体的には、土木請負工事工事費積算要領および土木請負工事工事費積算基準（いわゆる土木工事標準積算基準）を定め、標準歩掛等について、定期的な実態調査結果を踏まえて、適宜改正等を行ってきたところです。

昨今、適正価格での契約ということについては、大きく二つの問題があります。一つはダンピング受注の問題であり、これまで調査基準価格の

引き上げなど、各種ダンピング対策に取り組んできたところです。もう一つは、不調・不落工事の問題です。

入札時に応札者がなかった「不調」や応札価格が予定価格以上となった「不落」が数多く発生するようになっています。

これは、最近急に予定価格が合わなくなったのではなく、建設業界が厳しい経営状況の中で、従来から標準積算基準等では割に合わないと考えられるものについて、応札を見合わせる等といった判断が起きていると思われます。このため、より実態に合わせた積算方法等に取り組んでいく必要があると思います。

本稿では、まずこの不調・不落工事に対する積算上の対策について、来年度からの積算基準の改正事項も交えて、説明させていただきます。

また、当初契約段階以降の変更契約段階において、積算上の新たな取り組みを始めました。現場の条件変更等があった場合には、契約書第24条に基づき、請負代金額の変更協議をすることになりますが、受発注者間で価格に対する認識が異なると、変更協議も手間取ることとなります。

このため、受発注者間の変更協議を円滑にし、双務性を向上するため、平成22年度から総価契約単価合意方式の本格導入を行うこととしました。この点についても、次に説明させていただきます。

2. 不調・不落工事に対する積算上の取り組み

(1) 不調・不落工事の発生状況

平成21年度上半期に国土交通省が発注した7,125件の工事（港湾・空港除く）のうち、不調・不落により入札が成立しない工事は、801件と約11%になっています。経年で比較すると、平成20年度から減少に転じていますが、依然として発生率は高い状況です。工事規模別に分析すると、予定価格が6,000万円未満の小規模な工事では入札不成立の発生率が高い状況となっています。工種別に発生状況を分析すると、維持修繕、一般土木、設備工事等について多く発生している状況です。

(2) 積算上の対策

不調・不落工事については、種々の要因が組み合わされて発生していると思われる、一つの対策のみでは解決できない問題であると思われ、積算上の問題も大きいと考えられるため、その取り組みについて述べます。

① 見積もりを活用する積算方式

予定価格の算定に当たり、市場動向や施工条件、現場条件の多様化に追従することが困難なため、発注者の標準積算と乖離が大きく、入札の不調・不落が頻発している工事において、予定価格の作成に当たり応札者の直接工事費の特定工種等の見積もりを活用することにより、実勢価格をより一層予定価格に反映する方式です。

平成19年度で約110件、平成20年度で約300件の工事について試行しています。

② 間接工事費の大都市補正

共通仮設費は、工事の施工において共通的に必要な経費であり、具体的には、機械等の運搬費、工事現場の安全対策費、技術管理費、現場事務所等の営繕費等です。これら費用の多くは、直接工事費等から算出した対象額に関する率で計算されていますが、大都市部の工事では不調・不落の多い工事では、実態に合わないとの意見があります。また、現場管理費は、工事監理を実施するために必要な経費であり、具体的には、工事監理を行う従業員給料手当、安全訓練費、現場従業員の法定福利費等です。これについても、対象に対する

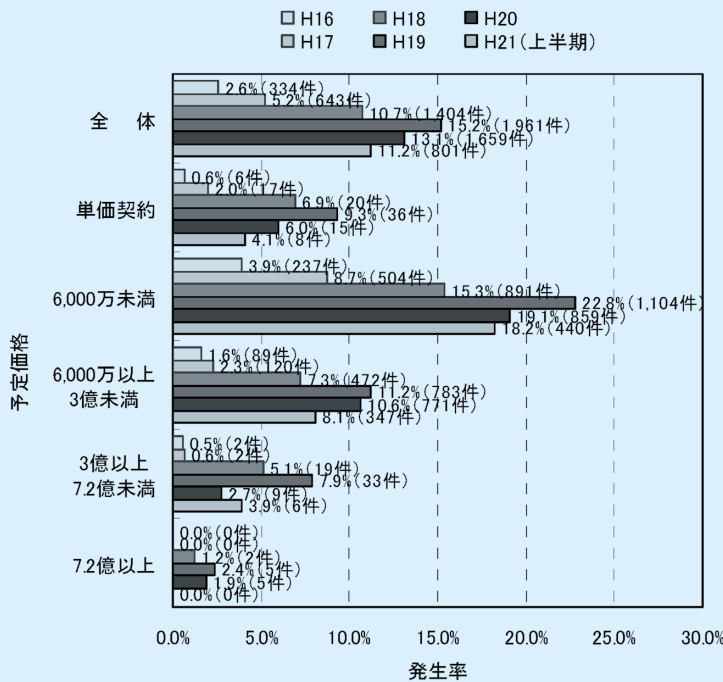
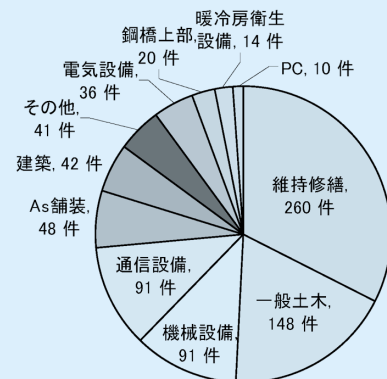


図 1 不調・不落工事の発生状況 (件数) (H16～21上半期：件数ベース)



H21上半期不調・不落件数：801件

図 2 不調・不落の発生状況 (工事種別)

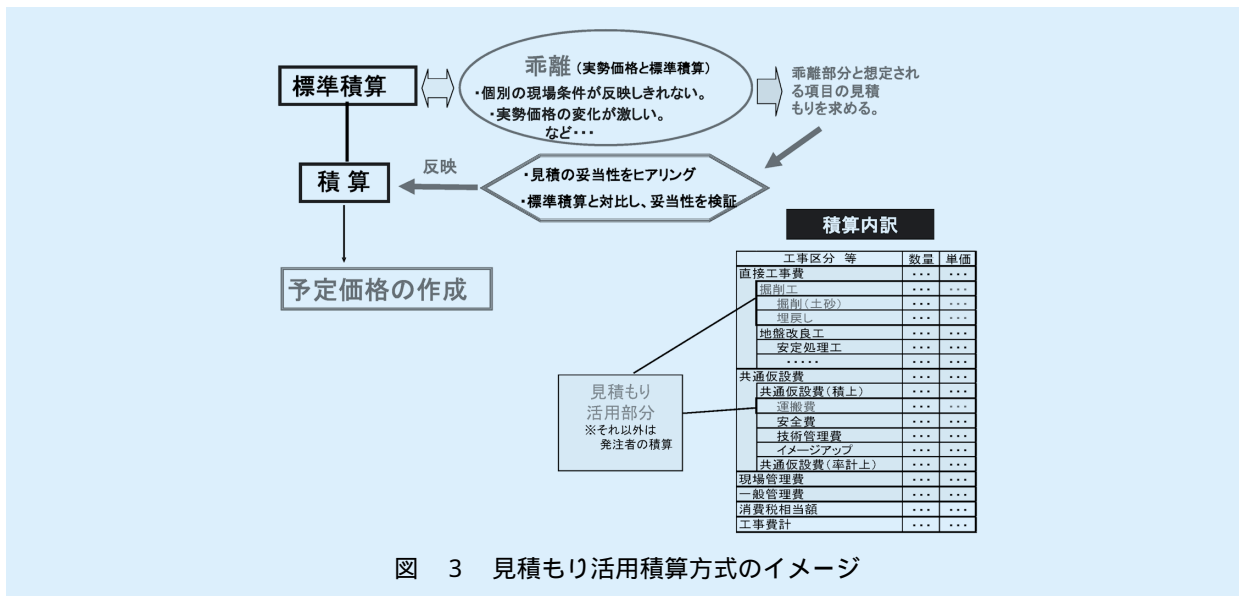


図 3 見積もり活用積算方式のイメージ

率で計算されていますが、同様に実態に合わないとの意見があります。

このため、これらの経費について、実態調査結果に基づき、平成21年度より3大都市（東京特別区、横浜市、川崎市、名古屋市、大阪市の市街地）で行う鋼橋架設工事、舗装工事、電線共同溝工事、道路維持工事を対象に大都市補正を導入したところですが、平成22年度からは、さらに適用地区の拡大を行うこととしています。具体的には、以下のとおりです。

適用地区：札幌市，仙台市，さいたま市，千葉市，市川市，船橋市，習志野市，浦安市，東京都特別区，横浜市，川崎市，新潟市，名古屋市，京都市，大阪市，堺市，神戸市，尼崎市，西宮市，芦屋市，広島市，北九州市，福岡市のうち，施工地域の区分が市街地

対象工事区分：鋼橋架設工事，舗装工事，電線共同溝工事，道路維持工事

補正係数：共通仮設費で1.5，現場管理費で1.2を直接工事費等から算出した対象額ごとに求めた標準的な率に乗じるものとします。

③ 間接工事費実績変更方式

当初契約段階の予定価格としては、上記のよう

な対応を行います。さらに実績に応じて契約変更を行う取り組みも試行しています。

すなわち、共通仮設費の率計上部分の機械等の運搬費、安全対策費、現場事務所等の営繕費等について、請負者の実績を確認して、契約変更を行うものです。平成20年度に関東地方整備局で約10件の試行実施を行ったところです。

④ 日当たり施工量の補正

大都市で行う工事については、現場条件等により作業効率が低下すると考えられるものがあることから、実態調査結果に基づき、間接工事費の大都市補正対象地域について行う特定の工事については、歩掛の日当たり作業量を補正することを平成22年度より試行として実施することとしました。具体的には、以下のとおりです。

試行の考え方：道路修繕工事，電線共同溝工事および道路維持工事において，下記に記載する歩掛について，補正係数を乗じることを試行する。この際は施工要件を明確にするため，見積もり参考資料に日当たり作業量を明記する。

特定歩掛：路面切削，舗装版切断，舗装版破砕，下層路盤，上層路盤，基層，中間層，表層，切削オーバーレイ，L型側溝，管（函）渠型側溝，管渠，街渠樹，集水樹

適用地区：間接工事費の大都市補正の適用地区に同じ。

補正係数：標準歩掛の日当たり施工量に補正係数0.8を乗じる。

⑤ 施工箇所が点在する場合の積算方法

施工箇所が点在する工事については、建設機械を複数個所に運搬する費用や数カ所の交通規制等がそれぞれの個所で発生するなど、積算額と実際にかかる費用に乖離があると考えられるため、実態調査結果に基づき、「市町村をまたぎ施工箇所が複数ある工事については、工事箇所ごとに共通仮設費、現場管理費の算出を可能とする。」ことを平成22年度より試行として実施することとしています。

3. 総価契約単価合意方式の本格導入

(1) 導入の背景、目的

請負代金額の変更があった場合の取り扱いについては、契約書第24条に基づき、甲乙協議して定めることとしています。現状においては、発注者側の契約変更額は、標準積算基準等に基づく単価（官積算単価）で算定しているところですが、請負者の技術的特性等が必ずしも十分に反映されていない額となっている可能性があります。契約変更協議段階で受発注者の認識が異なり、協議が難航することもあります。

このため、総価契約単価合意方式の導入によ

り、請負代金額の変更があった場合の金額の算定、部分払い金額の算定等の単価等を前もって協議して合意し、契約変更協議の円滑化等を図ることにします。

当然のことながら、単価協議・合意は、総価の内訳として合意しておくものです。従って、現行の会計法令の下で行うものです。

また、単価合意は、それ自体が契約の内容を規律するものではなく、あくまで契約変更のための単価等を受発注者間で合意するものです。総価請負契約ということは変わらず、契約書第1条第3項のいわゆる「自主施工の原則」を変えるものではありません。

(2) 対象工事および実施方法

これら総価契約単価合意方式について、国土交通省では、高度技術提案型総合評価方式等において、一部導入してきたところですが、平成22年4月1日以降に入札公告を行う、河川・道路等のすべての土木工事等において導入することとしたところです。

実施方法は、2種類あり、基本的には単価等を個別に合意する方式（単価個別合意方式）です。

また、分任支出負担行為担当官の発注工事（3億円未満）においては、請負者の希望により、当初工事数量総括表に記載の工種に関する工事については、当初契約時の予定価格に対する落札価格の比率を乗じたものを基礎とする方式（単価包括合意方式）も可能としています。

(3) 単価合意書

単価個別合意方式の場合について、単価合意書

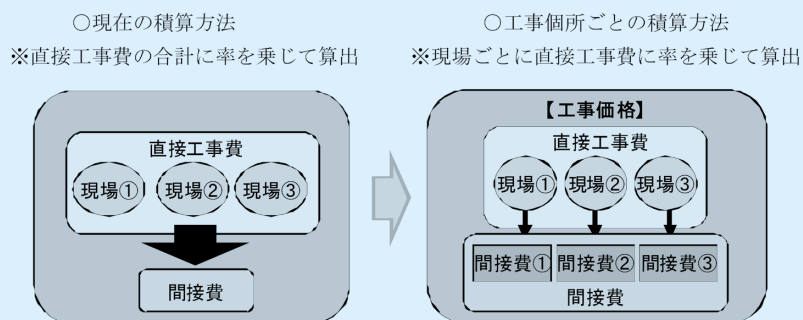


図 4 施工箇所が点在する場合のイメージ

のイメージ図 5に示します。この例にあるとおり、直接工事費に関する部分については、基本的には、細別（レベル4）ごとにその単価等を合意します。共通仮設費（率計上分）、現場管理費、一般管理費等については、その額を合意します。総価の内訳として合意するため、単価合意前後で総価は変わりません。

(4) 単価協議・合意の手順

単価協議・合意の手順は図 6により行います。

(5) 工事内容が変更された場合の扱い

現場条件の変更等により、当初予定していた工事内容とは異なり、当初合意した単価がそのまま使えない場合があります。このため、契約書第24条においては以下のように記載することとしています。

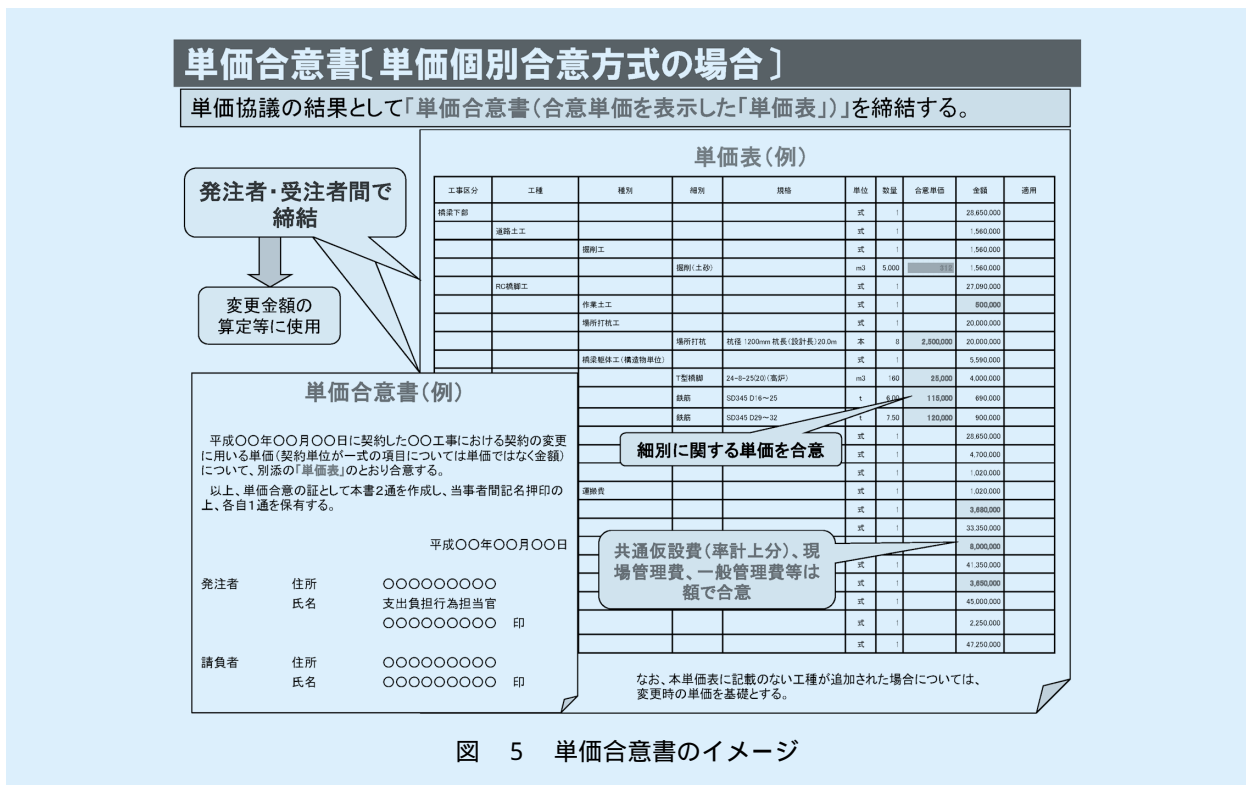
工事請負契約書（請負代金額の変更方法等）
 第24条 請負代金額の変更については、数量の増減が著しく単価合意書の記載事項に影響があると認められる場合、施工条件が異なる場合、単価合意書に記載のない工種が生じた場合又は単価合意書の記載事項によ

ることが不適当な場合で特別な理由がないときにあつては、変更時の価格を基礎として甲乙協議して定め、その他の場合にあつては、単価合意書の記載事項を基礎として甲乙協議して定める。ただし、協議開始の日から 日以内に協議が整わない場合には、甲が定め、乙に通知する。

[注] の部分には、原則として、「14」と記入する。

請負代金額の変更方法については、原則として単価合意書に記載の合意単価等を基礎として請負代金額を変更することとしていますが、以下のような場合には、単価合意書に記載の合意単価等を用いることが不適当なことがあるので、変更時の価格を基礎として甲乙協議して定めることとしています。

- ① 数量の増減が著しく単価合意書の記載事項に影響があると認められる場合で、特別な理由がないとき
 工事材料等の購入量が大幅に増え材料単価が安くなる場合や、大型の機械により施工することで施工単価が安くなる場合など、著しい数量



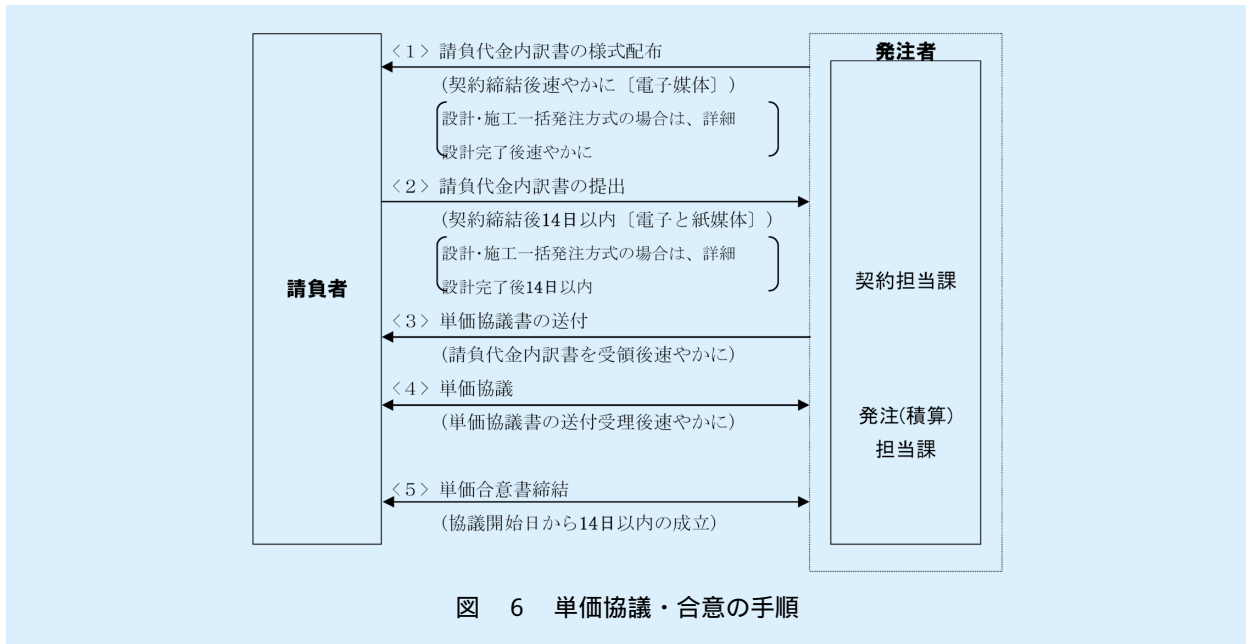


図 6 単価協議・合意の手順

の増減があった場合。

- ② 施工条件が異なる場合で、特別な理由がないとき

設計図書と現場条件に相違があった場合や、発注者から工事目的物の構造や材料規格について変更を指示した場合など、施工条件が異なる場合。

- ③ 単価合意書に記載のない工種が生じた場合で、特別な理由がないとき

単価合意書に添付の単価表または数量総括表に記載のない項目が生じた場合。

- ④ 単価合意書の記載事項によることが不適当な場合で、特別な理由がないとき

請負者の任意性が強いものとして当初一式金額で合意した作業土工について、請負者の責に帰すべきでない作業土工の金額変更が生ずる場合など、上記①から③に該当しないが単価合意書に記載の合意単価等を用いることが不適当な場合。

「特別な理由」とは、請負者の責に帰すべきものとして変更の対象にならない場合や、大幅な数量増減や施工条件変更にもかかわらず単価変動がない場合などが該当します。なお、特別な理由がないときに変更時の価格を基礎とするので、「特別な理由があるとき」は「その他の場合」として単価合意書に記載の合意単価等を基礎とする

こととなります。

また、甲乙協議とは、これらを踏まえて、請負代金額の変更部分の総額を協議するという事です。

さらに、これを踏まえて、発注者側の積算の考え方は以下のとおり考えています。

- 1) 直接工事費および共通仮設費（積み上げ分）の変更額の算定

工事請負契約書第24条においては請負代金変更の際、合意単価以外を用いる四つの場合と合意単価を用いる場合を定めています。これらの場合に用いる積算単価はそれぞれ下記のとおりとしています。なお、単価合意は変更協議等を円滑に行うためのものであり、契約書第18条の考え方については、従来と変わるものではありません。

【単価合意書記載の単価以外を用いる場合】

- ① 数量の増減が著しく単価合意書記載の単価に影響があると認められる場合で特別な理由がないとき

当該細別（レベル4）の比率（官積算単価に対する合意単価の比率をいう。以下本項同様）に変更後の条件により算出した官積算単価を乗じる。

（例）「掘削（土砂）」の内容が「普通土30,000 m³未満」「30,000m³以上」となるなど官積算単価が変更。

② 施工条件が異なる場合で特別な理由がないとき

- ・既存の細別（レベル4）の積算条件が変更された場合は、当該細別（レベル4）の比率に変更後の条件により算出した官積算単価を乗じる。

（例）ダンプトラック運搬において、指定場所の変更により、運搬距離が変更。

- ・既存の工種（レベル2）に、新たな種別（レベル3）または細別（レベル4）が追加された場合は、当該工種（レベル2）の比率に官積算単価を乗じる。

（例）「掘削（土砂）」が「掘削（硬岩）」に変更。

③ 単価合意書に記載のない工種が生じた場合で特別な理由がないとき

- ・新規に工種（レベル2）が追加された場合の直接工事費および共通仮設費（積み上げ分）については、合意した工事と施工体制が異なると判断し、標準積算基準により算出した官積算単価とする。

ここで新規工種（レベル2）が追加された場合とは、工事工種体系の工種の用語上で同一の用語となる場合を除く。

なお、実施要領単価合意書（単価表）に記載の「変更時の価格を基礎として協議する」とは、新規工種（レベル2）は官積算単価を使用した上で、請負代金額の変更部分の総額を協議するということである。

④ 単価合意書記載の単価によることが不適當な場合で特別な理由がないとき

上記1)または2)に該当しないが、合意単価によることが不適當な場合は、当該細別（レベル4）の比率に変更後の条件により算出した官積算単価を乗じる。ただし、当該単価が細別（レベル4）ではなく、工種（レベル2）または種別（レベル3）のものである場合は、当該工種（レベル2）の比率に変更後の条件により算出した官積算単価を乗じる。

（例）「作業土工」（一式）において、目的物

の形状変更に伴い数量が増減変更。

【単価合意書記載の単価を用いる場合】

上記①～④以外の場合は、合意単価を用いる。

（例）①～④に該当しない数量増減変更。

2) 共通仮設費（率分）、現場管理費、一般管理費等の変更額の算定

間接労務費、工場管理費、共通仮設費（率分）、共通仮設費（イメージアップ経費）、現場管理費、技術者間接費、機器管理費、据付間接費、設計技術費、一般管理費等などの率計算により算出する項目については、1)の単価を基礎として算出した積算基準書で定める対象額に、変更前の対象額に対する合意金額の比率、積算基準書の率式を利用した変更前後の低減割合を乗じて算出することとします。

4. さいごに

総価契約単価合意方式の導入については、そもそも、当初の工事の契約内容は何なのか、言い換えると、どこまでが当初工事に含まれているのかを受注者により明確に示す必要があります。

国土交通省では、平成3年度より、「新土木工事積算大系」の整備に取り組んできました。これは、積算の内容を受発注者間で分かりやすくし、誰が積算しても同じような積算、数量総括表になること、さらには仕様書等の契約書類も統一し、工事目的物が明確に理解できるものにするということです。

今回の総価契約単価合意方式は、この積算大系をベースに、例えば工事内容が変更された場合に、その単価をどのように活用するかも、この大系の柱である積算体系により判断することとしています。

総価契約単価合意方式の取り組みが、受発注者間で一層の工事内容の明確化につながり、引いては受発注者間で良きパートナーシップのもと、よりよい社会資本の整備につながることを期待しています。