

緊急レポート スカットとわかる予定価格

おか べ あつ み
日刊建設通信新聞社 岡部 敦己

1. はじめに

国土交通省の直轄工事や地方自治体発注工事でダンピングが相次いでいる。特に国土交通省直轄工事では安値受注に歯止めがかからず、平成18年度の平均落札率も過去最低だった前年度の実績を下回った。予定価格は、不当に高い価格で契約することを防止するため、発注者が会計法、地方自治法に基づいて設定する「上限拘束」の手段だが、相次ぐ安値受注で、その適正性も疑われかねない状況だ。発注者は、予定価格について労働力や資材、機材の調達から施工までの標準的なプロセスを想定して算出した価格と説明するが、一体どういうことなのか。予定価格の仕組みを通じて、改めてその意味を考えてみたい。

2. 予定価格とは

国の予定価格は、価格の総額について定めることや取引の実例価格、需要の状況、履行の難易度、数量の多寡、履行期限の長短などを考慮して定めることが会計法で規定されている。

予定価格は、設計図書で定められたとおりに工事目的物をつくる標準的な価格として、標準積算

基準や各種の単価によって弾き出されている。つまりは、労働力や資材、機材の調達から施工までの「標準的なプロセス」を想定して算出している。

公共工事の利益率が民間工事に比べて高いのは、積算、すなわち予定価格が高すぎるからだという指摘もある。しかし、積算基準や各種単価は、毎年モニタリングした上で必要に応じて改訂する標準歩掛りや、毎月調査している物価資料に基づいた建設資材単価などに基づき、状況に応じて見直しをかけており、決して高止まりしているわけではない。

3. 予定価格のつくりかた

では、予定価格はどのように算出されているのだろうか。ここでは、国土交通省直轄土木工事の予定価格算定の仕組みについて見ていきたい。

公共土木工事の積算体系は、直接工事費 共通仮設費と現場管理費を合わせた間接工事費 一般管理費等 消費税等相当額——で構成されている（図 1）。

このうち、諸経費（共通仮設費、現場管理費、一般管理費等）の積算は、直接工事費、純工事費、工事原価におおのの諸経費率を乗じて算出する方法を用いている。

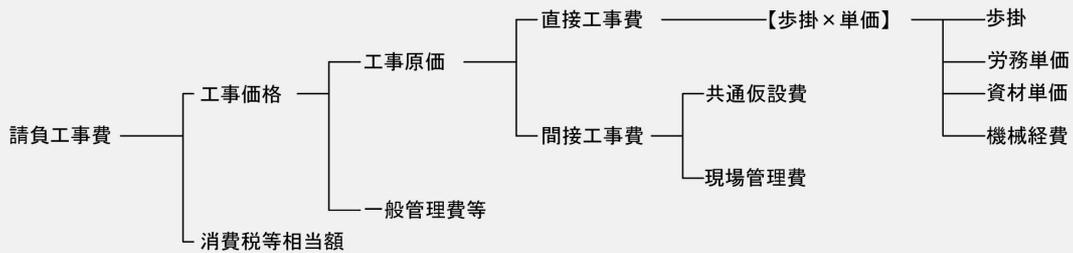


図 1 公共土木工事費の積算体系

共通仮設費と現場管理費については、現場で実際に使われた経費の実態調査を行っており、一般管理費等については個々の工事からは求めることができないため、企業の財務諸表に基づいた調査から求めている。

工事目的物の施工に必要な経費となる直接工事費については、歩掛り（積算基準）、労務単価、資材単価、機械経費を積み上げて算出している。

歩掛りなどは、受注者が実際に支払った材料や労務費などの合計や作業形態、使用機械などについて、従来に比べて技術の進歩がどれくらいあるか、経年変化があるかどうか調査する。この調査

から、多くの工事で採用された工法や単価を標準値として翌年の積算に反映する（図 2）。

では、具体的にどのような見直しが行われているのか。平成19年度の土木積算基準（歩掛り）の改正の中から代表的な例をいくつか見てみたい。

まず、「吹付法面とりこわし工」では、労務費に変化はないものの、とりこわし・積込機械の実態調査の結果から、バックホウのバケット容量を従来の「0.45m³」から「0.5m³」に変更。積込機械の大型化によって施工の効率化が図られることから、標準的な工事費が5%縮減した。

また、「深礎工」では、掘削用機械を従来のト

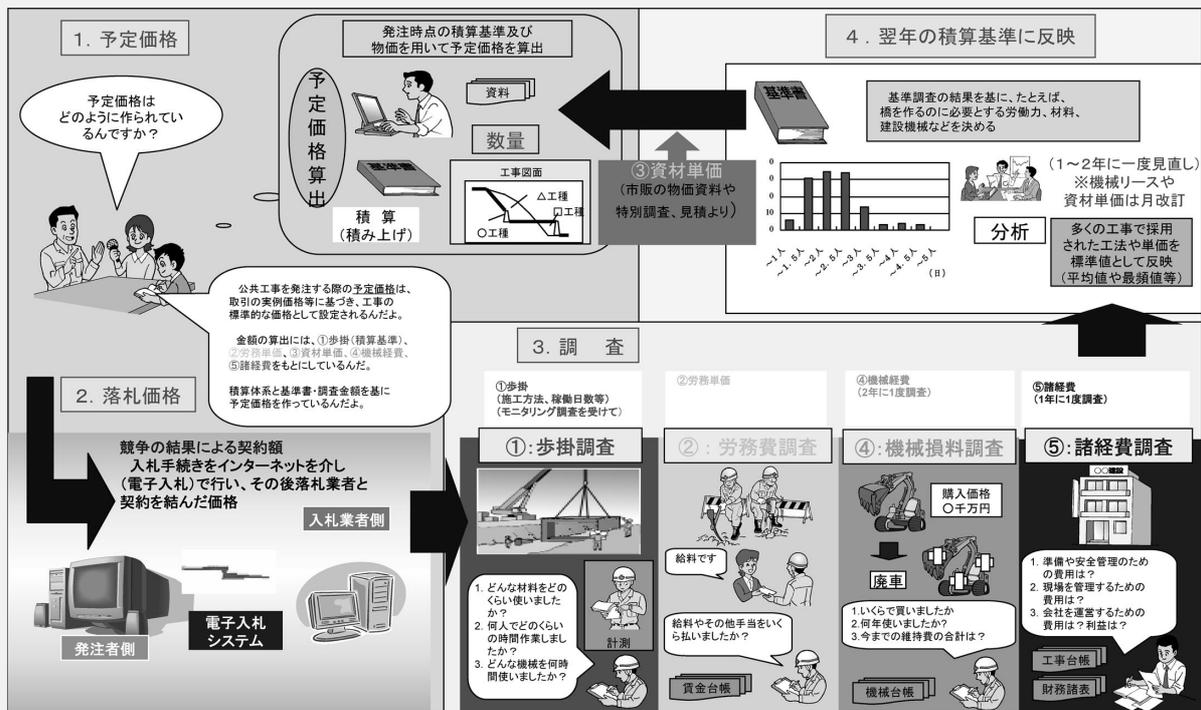


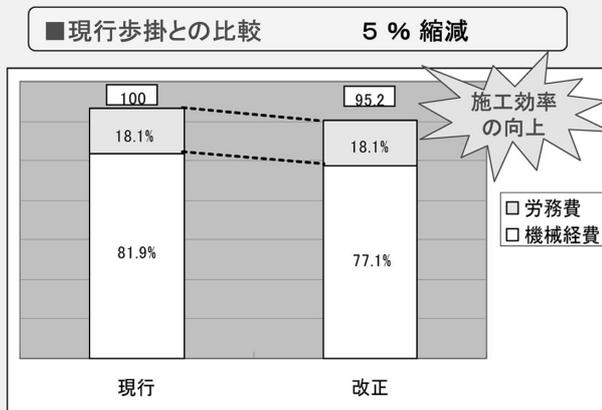
図 2 予定価格の算定の仕組みについて

ラッククレーン4.9t吊りからラフテレーンクレーン25t吊りに見直したことに伴い、施工に必要な人員が6人から5人に減少した。人員の減少などを反映させた結果、標準的な工事費は4%縮減している。

「鋼矢板（H形鋼）工（パイプロハンマ工）」では、電動式のパイプロハンマの適用範囲を、これまでの最大N値80から180にまで拡大することで施工の効率化を図り、継ぎ手施工の歩掛りの新規制定と合わせて、標準的な工事費が4%縮減さ

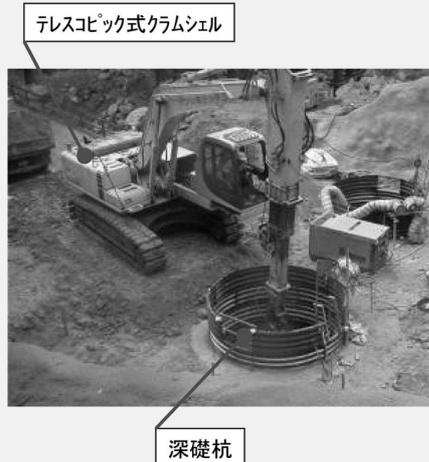
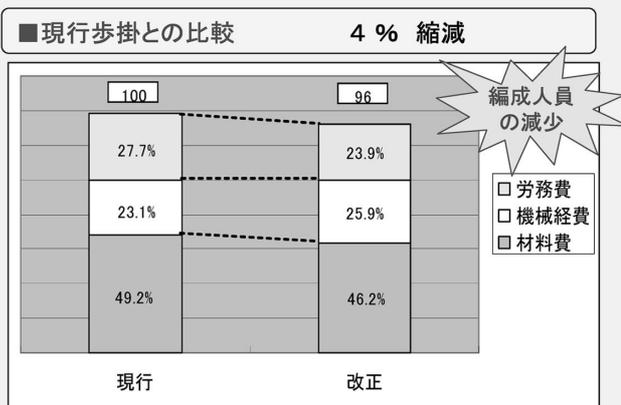
れた。「鋼橋架設工」では、支承工の使用材料を鋼製から軽量で扱いやすいゴム製に改正することで、施工効率の向上が図られ、労務費、機械経費が大幅に減少した結果、標準的な工事費は24%も縮減されている（図3～6）。

このように、施工実態を反映した既存制定工種の歩掛り改正、全国的な普及で施工頻度の増えてきた工種の新規制定が毎年行われている。



機械施工（とりこわし・積込・運搬） 100m³当たり

図3 工種名：吹付法面とりこわし工



適用範囲：杭径2.5～4.0m

図4 工種名：深礎工（基礎工の一種）

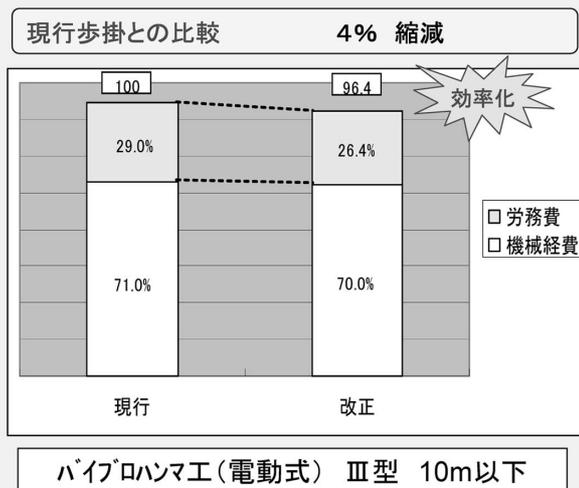
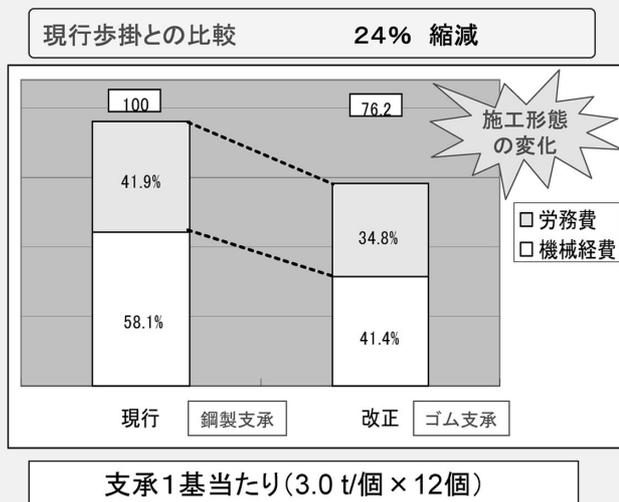


図 5 工種名：鋼矢板（H形鋼）工（パイロハンマ工）



機能分離型ゴム支承



図 6 工種名：鋼橋架設工（支承工）

4. 予定価格の変遷

国土交通省が実施した平成8～18年度の変化率調査では、モニタリングや基準調査を反映した結果、10年間で予定価格が17%縮減していることが分かっている（図7）。

過去10年間の予定価格の変遷を見ると、平成8年度から14年度までの6年間で、物価変動や資材単価、労務単価、機械経費の縮減や歩掛りの改正などによって19%下落し、14年度から18年度にかけては、労務単価や機械経費などは下落したも

の、資材単価が上昇したため2%上昇している（図8）。

この調査結果からは、さまざまな実態調査を反映することによって予定価格は常に変動していることが分かる。

予定価格をめぐるには、ダンピングによる工品質の低下といったさまざまな影響を考慮せず、「安く設定できれば、それだけ税金の節約につながる」という断片的な批判も多い。

さらに、近年の低価格入札の多発による落札率の低下で、「官積算はそもそも高すぎるのではないかなど、これまで以上に予定価格への注目度が高まるとともに、批判的な見方も強くなってい

(括弧内の数字はH8-H18の変化率)

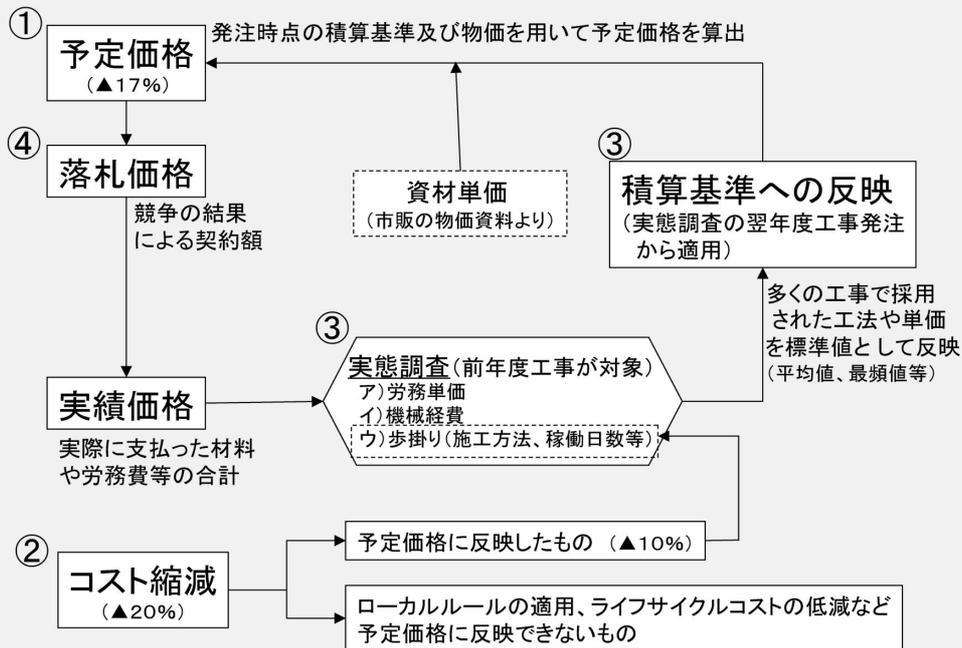


図 7 予定価格の算定の仕組みについて

1) 各年度の予定価格は代表10工種について実例代表工事を
選定し仮想積算及び工事発注金額シェアにより算出
2) 物価変動はH18を100として換算

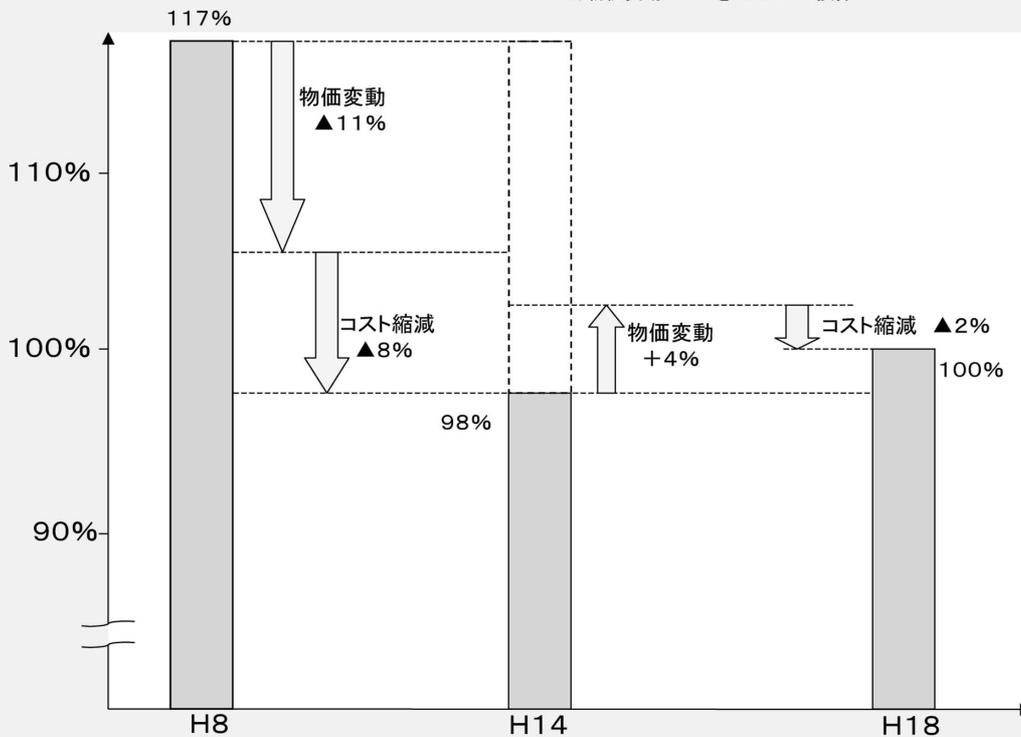


図 8 予定価格の変遷

る。

ただ、後述するが、予定価格を下げすぎると特定の企業だけしか受注できなくなるなどの問題も発生する。

確かに、予定価格は、その工事で実際に支払った材料や労務単価などの実態調査などを積算の見直しに反映するため、原理的には落札率が低下するほど積算基準は下方修正されるという性質をもっている。

だが、今後の入札に有利となるよう、工事の受注実績を得るためだけなどの赤字覚悟で行われる無理な低価格入札は、入札時と工事完了時にかかった経費に大きな違いが生じ、ほとんどの工事が落札価格だけでは経費が賸り切れず、受注者が赤字分を補填しているという実態がある。

同省が、予定価格と落札価格および実際に要す

る費用の関係について実施した調査（工事コスト調査）では、落札率が低いほど工事完了時に実際に使った費用と入札時の費用（落札価格）の乖離が大きく、平成18年度は全体平均（速報値）では、その差に1.8%の開きがあることが分かった（図9）。

予定価格は、落札価格でなく、実際に支払った材料費や労務費などの実態調査結果が反映されるため、落札率がダイレクトに影響するわけではない。落札率がどれだけ低くても、工事完了時にかかった経費が増えるほど、予定価格の変動は小幅にとどまるということになる。

低入札工事で、工事完了時の経費が契約価格を大きく上回るということは、それだけ予定価格に近づくということの意味し、官積算の妥当性を逆説的に証明しているということにはならないだろうか。

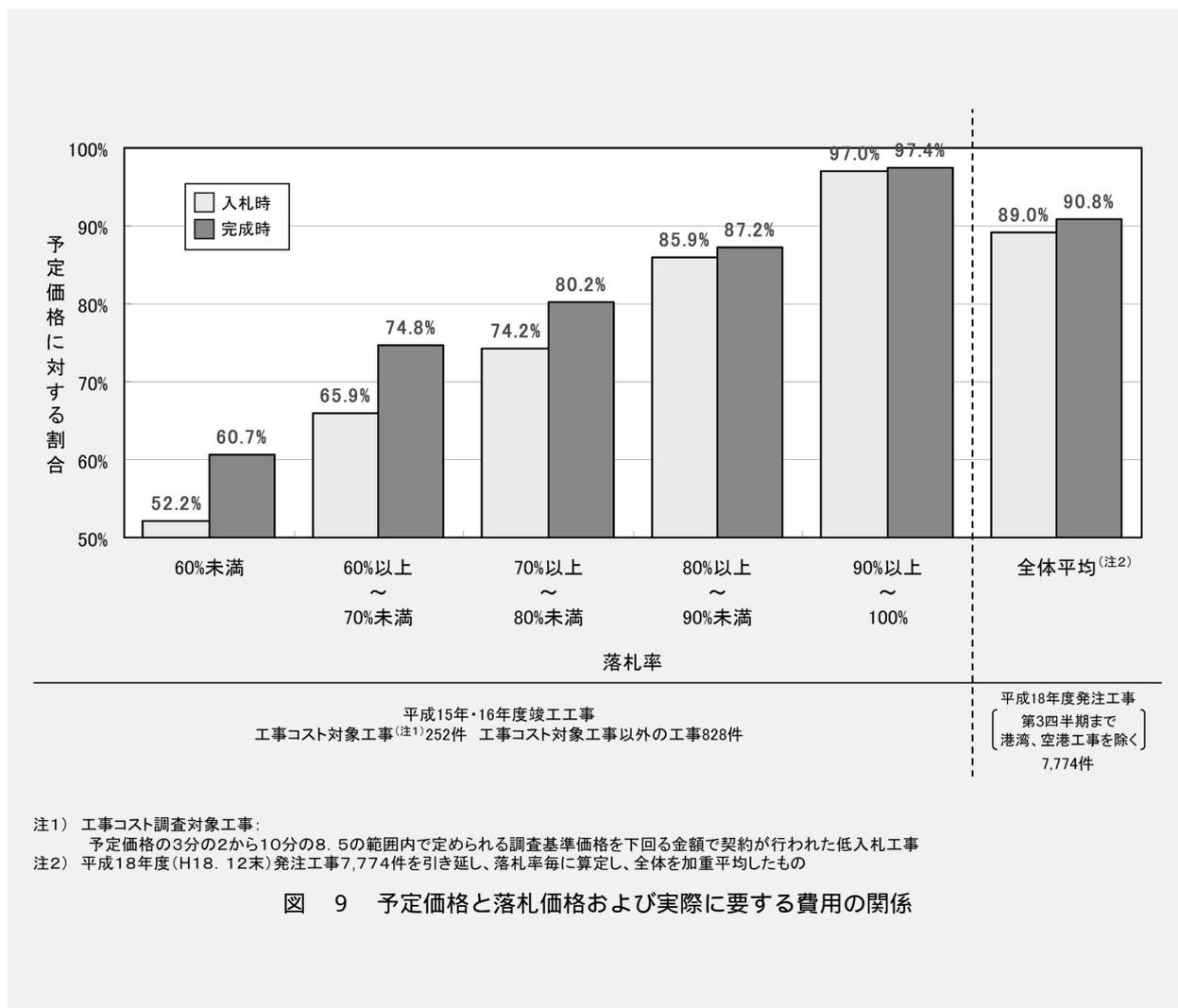


図9 予定価格と落札価格および実際に要する費用の関係

5. 予定価格が抱える課題

これまで述べてきたように、予定価格は工事の標準的な価格として設定される。この「標準的な価格」は制度上、取引実例の平均値や最頻値から算出されており、あくまで「標準的な施工者が標準的な工法で施工した場合に必要な工事費」という性質をもっている。

このため、予定価格が低すぎて、その価格では工事が実施できない業者、それとは逆に予定価格でも十分に採算が取れる業者の両方が存在する。

つまり、標準的であるがために、予定価格を挟んで「できる業者」と「できない業者」が二分されるという制度上の課題を抱えている。

しかし、公正さが求められる公共工事の性質上、最大公約数を標準値として採用するのが最も合理的であり、価格設定を低くしすぎると受注業者が限定されてしまい、競争性、公正性が確保できなくなるという新たな課題も生じる。

予定価格は、「できない業者」にとっては、結果的に高いハードルとなる一方、「できる業者」にとっては、高い収益を上げることも可能という、二面性を併せもっているのだ。

標準積算基準に頼らずに、工事ごとにおおのの現場条件などに応じて、詳細な予定価格を設定すれば良いという考えもあるだろうが、年間約1万件を超える発注を効率的に処理するためには、標準値を使った算出システムに頼らざるを得ない。

国土交通省がまとめた平成18年4月～19年1月の不落入札は、全発注工事のほぼ1割を占めていることが分かった。

同省は今後、不落入札の発生状況の背景などについて調査を進める予定だが、10件に1回の割合で発生している状況は、予定価格で受注しても赤字になる、「できない業者」が多く存在しているということを証明しているという見方もできる。

6. ユニットプライス適用工事は品質などで高い評点

従来の積み上げ方式からの脱却を目指し、国土交通省が試行しているのが「ユニットプライス積算方式」だ。同方式は、受注者（元請企業）と発注者が総価で契約した後、ユニットごとに合意した価格を、発注者がデータベース化していき、ユニットごとに実績のデータベースの単価（ユニットプライス）を用いて積算する新しい積算方式で、積算価格の説明性・透明性の向上、積算業務の効率化などのメリットが見込まれている。

同省は、平成16年度から舗装工事を対象にユニットプライスの試行を始め、17年度からは道路改良と築堤・護岸も対象とし、現在これら3工種での試行を進めている。19年度には3工種の全発注工事に試行対象を拡大し、制度上の課題や得られたメリットなどを整理した上で、他工種への適用拡大を検討することになっている。

同省が同方式を適用して17年度に完成した舗装工事について、非適用工事との工事成績評定を比較した結果、適用工事は「創意工夫」「高度技術力」「品質」「安全対策」などが非適用工事の評点を上回り、工事品質の向上に効果が現れていることが分かった（図10）。

適用工事は、非適用工事の評定点を「創意工夫」で約3%、「高度技術力」で約1%上回っている。また、安全対策についても、ユニットプライスを適用した工事は、非適用工事に比べて評定点が約4%高くなることも確認されている。

安全対策については、交通誘導員の費用や配置などの協議を、単価協議を通じて行うことにより、受発注者の双務性や安全対策の的確性が向上した結果、評定点のアップにつながったとみられる。

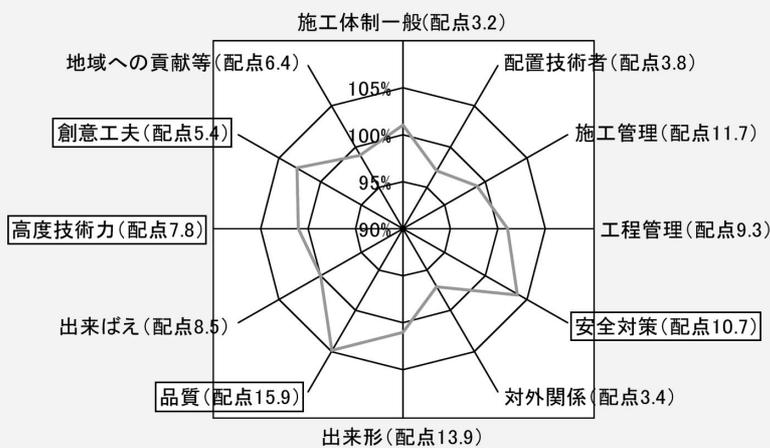
これらの項目の評定点アップは、結果として工事品質の向上につながり、「品質」では非適用工事の評定点を約5%上回るという結果が出ている。

ユニットプライス型積算方式は、工事の完成型だけを規定し、想定した工法を示さないため、受注者が得意な工法を選択しやすく、自らの技術力を積極的に活用できるというメリットが試行当初から見込まれていた。工事成績評定の比較からは、同方式が実際に、工事品質の向上に大きな効果を発揮していることがデータとして裏付けられた格好だ。

ユニットプライス型積算方式では、契約上の協議が円滑化するという効果も確認されている（図

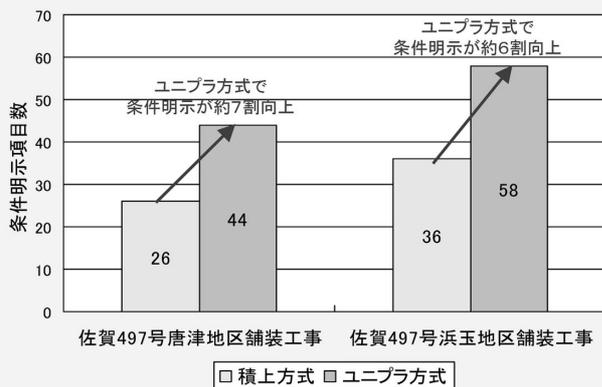
11）。国土交通省が、同方式と従来の積み上げ方式の両方で積算した二つの工事で、条件明示の項目数を比較した結果、ユニットプライス適用工事は、積み上げ方式に比べ、条件明示項目数が6～7割増加していることが分かった。

条件明示の増加は、契約上の双務性を向上させるとともに、契約変更の内容の明確化にもつながり、協議の円滑化というメリットをもたらすことになる。



(注:北海道・沖縄の工事除く、低入札工事を除く)

図 10 ユニプラ工事 (25件) 評定点 / ユニプラ以外工事 (854件) 評定点



(参考)プライスの設定状況

工事件名	プライス設定 ユニット	積み上げ ユニット
佐賀497号唐津地区舗装工事	9	0
佐賀497号浜玉地区舗装工事	12	1

【※:条件明示項目数】
ユニット規定集に記載のある「プライス条件」と「費用内訳」の項目数で算出

【比較した工事】

- 佐賀497号唐津地区舗装工事(九州地整)
- 佐賀497号浜玉地区舗装工事(九州地整)

この2件はプライスが設定されたユニットの使用割合が高く、将来プライスの設定率が高まった時点を推測できる。

図 11

7. 「高い落札率 = 談合」ではない

落札率は、予定価格に占める落札額の割合であり、これが高いほど「談合の疑いがある」として、しばしば住民訴訟が起こされている。

訴訟の理由は、「談合によって不当に落札額が吊り上げられた」というものがほとんどで、適切な競争があった場合には落札率が下がっていたという主張のもと、競争性を阻害する談合がなかった場合の落札額との差額などを損害賠償として求めている。

しかし、石川県津幡町が発注した生涯学習施設建設工事をめぐる住民訴訟では、落札率が高かったからといって談合とは認められないという判決が出されている。

生涯学習施設建設工事の入札は平成15年8月に一般競争で行われたが、入札前に談合情報が町に寄せられていた。町側は、談合情報の事実を確認できず、参加者に誓約書を提出させた上で、予定どおり入札を実施した結果、3社JVが落札率99.29%（落札額22億1,000万円）で落札した。

原告の「市民オンブズマン・つばた」は、談合情報が寄せられていたことと、高い落札率を踏まえて、約4億円を町に返還するよう金沢地裁に提訴した。

17年8月の地裁判決は、談合情報の信頼性は高く、ほかの参加者の応札率も99.73%以上で横並びだった点などを指摘。入札は談合の上で行われた違法なもので、本来の落札率を90%と想定した上で、実際の落札額との差額約2億1,700万円を町側の損害として認定できるという判決を下した。

町側は同年8月、地裁判決を不服として名古屋高裁に控訴し、19年1月に高裁は、「落札率が高いからといって談合があったとは認定できない」

との判決を下し、オンブズマンの請求を棄却している。

入札では参加した11JVのうち、8JVが事前公表されていた予定価格（22億2,590万円）を90万円下回る金額、2JVが590万円下回る金額を横並びで提示していたが、この点について高裁は、各積算内容の単価にある程度の均一化はみられたものの、独自の単価で積算された設計数量があらかじめ判明しているため、JV間で積算結果に極端な差は生じない。8JVが同一金額を提示した点についても、端数処理した価格として同一になったと理解される——などとし、「談合を裏付ける内容ではない」との結論を出している。

8. 「従来の主張」覆す

全国市民オンブズマン連絡会議は、都道府県、政令指定都市を対象とした、「入札調査分析結果の報告」で、落札率95%以上を「極めて談合の疑いが強い」、落札率90～95%を「談合の疑いがある」と設定し、各自治体の落札率をグラフにした「談合疑惑度」を公表している。

談合疑惑度の目安となる、落札率の基準は、「過去の裁判結果や公正取引委員会の審判結果から見て、全国市民オンブズマンとして判断した」（連絡会議事務局）としている。

津幡町の事例を見れば、落札率の高低だけをもって、談合の有無を判断するという手法が、極めて一面的なものの見方であることが分かるのではないだろうか。

市民オンブズマン・つばたは、最高裁に上告しており、最終的な判決は先になるが、「高い落札率 = 談合」としてきた、これまでの「定説」を否定したこの高裁判決は、予定価格の適正性を再認識させる事例としても注目に値する。