

平成15年度市場単価の取り組み

国土交通省大臣官房技術調査課建設コスト管理企画室

とがわ かずひこ
コスト評価係長 外川 和彦

1. 公共土木工事積算と市場単価方式

公共工事の発注における工事の契約金額の決定方法は、会計法令・規則等により規定されており、工事の経済性、効率性、公平性等の確保を図るため、①請負契約の相手は競争により選定すること、②その契約金額は発注者が独自に作成した予定価格の範囲内であること、③契約相手は最も安い入札価格を提示した者とし、その契約金額はその提示価格とすること、④ただしその金額によっては適正な契約の履行が確保され難い、もしくは公正な商取引を著しく乱すと認められる場合は、その次順位の価格提示とすることができるものとされています。

このようなことから、積算は工事の発注手続き上必要な予定価格を適正に算定するための重要な作業となっています。従来の積算は、工事に必要な資材、労働力、施工機械、現場の施工管理、企業の経営に要するコストなどを積み上げ計算する『原価計算方式』が行われてきました。しかし、近年、受注者による直接施工体制から、工事のパーツごとに専門工事業者に外注する分業施工体制へと変化しつつあり、工種によっては元請、専門工事業者間の取引価格による市場単価が形成さ

図 1

《原価計算方式》

		積上げ計算	
代 表	代 費	工労務単価 × 歩掛数量	×
		工労務単価 × 歩掛数量	
		・ × ・	
代 費	機 械 経 費 等	機械損料 × 歩掛数量	×
		機械損料 × 歩掛数量	
		・ × ・	
代 費	材 料 費	材料単価 × 歩掛数量	×
		材料単価 × 歩掛数量	
		・ × ・	
		材料単価 × 歩掛数量	

単位当たり積上単価 × 設計数量 = 直接工事費

《市場単価方式》

労務費、材料費、機械経費を含む外注工事のユニット当たりの市場調査価格 物価資料等に掲載してある市場単価欄から、必要とする規格・仕様の単価（材工共）を選択する	×	設計数量	=	直接工事費
---	---	------	---	-------

れつつあります。

このような実態を踏まえ、平成5年度から労務費、材料費、機械経費等を含む外注工事のユニット当たりの市場調査価格をそのまま積算に用いる『市場単価方式』を一部の工種について導入しています。

2. 市場単価方式の効果

市場単価を導入することにより以下の効果が期待されます。

(1) 市場の公示価格の変動を、速やかに予定価格へ反映

従来から資材単価については、市場における相場価格が第三者機関による調査結果として公表され、それを積算に用いてきましたが、この考え方を一定のユニットとしての工事の価格にあてはめることにより、施工実態や社会状況の変化に伴う工事価格の変動を速やかに予定価格に反映させることができます。

(2) 歩掛を用いた積算が不要となるため、積算業務が省力化

『市場単価方式』採用工種については、歩掛を用いた積上げ方式を行わないため、積算業務が省力化され、また歩掛のメンテナンスが不要となります。

3. 市場単価調査の概要

市場単価方式を導入する場合には、工種ごとにその適合性および市場的確な反映が可能か否かについて留意する必要があり、導入にあたっての次の三つの要件を定めています。

- ・ 施工業者間での取引実例があること
- ・ 施工単位当たりの取引が行われていること
- ・ 良好な取引が行われていること

また、積算への導入にあたっては、実際に適用が可能か否かの検討を行うための予備調査および、

一定の期間試行的に積算に導入することにより、積算での適合性を検証する試行調査を実施し、十分に検証された工種について市場単価方式を導入（本施行）することとしています。

(1) 予備調査

市場単価の可能性をあらかじめ検討するために実施されます。主な調査内容としては、①地域、時期に偏りがなく、十分な調査サンプルが得られるかどうか、②元請、専門工事業者間の取引の有無、特別な取引慣行の有無等、③市場単価調査のための条件区分、調査内容等の整備などを調査し検討を行います。

(2) 試行調査

国土交通省直轄工事において、一定期間試行的に導入する市場単価を調査するとともに、本施行に備えて必要な事項を整備・検討するために実施されます。主な内容としては、①市場単価の調査、②市場に対応する設定条件（適用条件）の確認・整備、③予備調査結果の再確認。

(3) 本施行

一定期間の試行を経たのち、本施行に適切であると判断された工種について本施行に移行します。なお、本施行工種は、調査結果が3カ月ごとに公表され、市場単価そのものが積算に用いられるため歩掛がなくなることになります。

4. 平成15年度の本施行工種

平成5年度導入以来、随時本施行工種を拡大してきており、平成14年度までに19工種が移行しており、平成15年度から、1工種の適用範囲が拡大（鉄筋工のうちRC場所打ホロースラブ橋についても適用）されました。

5. おわりに

機械・労務・材料を含んだ外注工事のユニット当たりの市場調査価格をそのまま積算に利用する

表 1 市場単価方式により積算を行う工種

1. 鉄筋工（太径鉄筋含む）

市場単価方式によるもの	（参考）市場単価方式によらないもの
法面工のコンクリート法枠（現場打）、擁壁工の補強土壁（壁面上端処理）工、鋼管・既製コンクリート打工の既製杭頭処理工（パイルハンマ工、中掘り）、場所打杭工の深礎工、オープンケーソン工、ニューマチックケーソン工、付属施設工（洞門工および各種コンクリート基礎工）、共同溝、橋梁上部工（鋼橋床版工、グレーチング床版架設工および足場工、RC 場所打ホロースラブ橋）、その他（河川・海岸・道路・橋梁、床版等の構造物）、さし筋、場所打杭の鉄筋かご（オールケーシング、リパースサーキュレーション、アースオーガ、大口径ボーリングマシン）	コンクリートブロック積（張）の連結ブロック等の連結用鉄筋工、擁壁工（井桁ブロック工）の連結用鉄筋、コンクリート舗装工、コンクリート山止め壁工の場所打連続壁工、道路維持修繕の橋梁地覆補修工、橋梁上部工（ポストテンション桁製作工、PC 橋架設工、ポストテンション場所打ホロースラブ、ポストテンション場所打箱桁橋）、その他（特に加工・組立が困難な構造物）

2. 防護柵設置工（ガードレール、ガードパイプ、横断・転落防止柵、落石防護柵、落石防止網）
3. 区画線工（高視認性区画線工含む）
4. インターロッキングブロック工
5. 法面工（モルタル吹付工、コンクリート吹付工、厚層基材吹付工、客土吹付工、種子吹付工、法枠内（コンクリート・モルタル・厚層基材）吹付工、植生ネット工、現場吹付法枠工のみ）
6. 道路植栽工（植樹工、植樹管理、移植工）
7. 橋梁塗装工
8. 橋梁用伸縮継手工（埋設ジョイント含む）
9. 道路標識設置工
10. 構造物取壊し工
11. 薄層カラー舗装工
12. 道路付属物工（距離票除く）
13. 鉄筋工（ガス圧接工）
14. 法面芝付工（筋芝工、張芝工）
15. 公園植栽工（植栽工（中・低木）、支柱設置（中木）、地被類植付工）
16. コンクリートブロック積工（間知ブロックの150kg/個以下の積工のみ）
17. 軟弱地盤処理工（サンドドレーン工およびコンパクションパイル工のみ）
18. 排水構造物工（U型側溝（ベンチフリューム含む）、自由勾配側溝、蓋版のみ）
19. 橋面防水工

「市場単価方式」は、施工実態の変化が速やかに反映され、公表されることにより施工業者間の適正な取引価格を誘導し、積算業務の合理化・省力化が可能な積算方法であるため、従来の積算に比べ急激な社会情勢の変化に的確に対応し、より適

正な積算を推進するために有効であると考えています。また、平成15年3月31日に策定し公表された「国土交通省公共工事コスト構造改革プログラム」の施策において、市場単価方式の拡大について取り組むこととしています。