

営繕工事における不調不落対策について —見積活用方式の一考察—

営繕部営繕品質調査官

○五十嵐 師友
尾崎 健一
長名 秀和

近年、国土交通省発注の営繕工事で、不落等の入札不成立が増加し、事業の執行に苦慮している。その対策の1つとして、入札参加者からの見積を活用する積算方式を試行している。

本論文は、北海道開発局営繕部において試行した工事を基に、提出された単価について試行しない場合との比較を行い、課題を抽出し、整理及び考察を行うものである。

キーワード：円滑施工確保、不調不落対策、見積活用

1. はじめに

東日本大震災の復興に向けて各地にて技術労働者不足及び資材不足における価格の急騰が起き、実勢価格と基準となる標準単価や市場単価との間に乖離が生じ、予定価格が入札価格の上昇に対応しきれない案件が急増した。そうした中で国土交通省は、平成26年2月に「見積活用方式」の試行を行うこととした。本論文では平成26年度以降に北海道開発局営繕部で実施した見積活用方式の状況から、今後の実施に向けての課題を抽出し整理及び考察を行うこととした。

2. 見積活用方式について

(1) 見積活用方式とは

公共建築工事積算基準類に基づく価格（以下「標準積算」という。）と実勢価格に乖離が生じていると考えられる項目について、入札参加者から提出される見積書を用いて予定価格を作成する方式である。

対象工事及び項目については次の通りである。

対象工事：標準積算と実勢価格に乖離が生じ、不落となった工事等。

対象項目：直接工事のうち、内訳書又は現場条件等から標準積算の材料単価、複合単価、市場単価及び見積単価に乖離がある項目、並びに共通仮設費、現場管理費の積み上げ部分。

見積活用方式の予定価格の作成については、入札参加者から提出された見積書に記載される単価及び価格（以下「見積価格」という。）について、根拠資料等及び必要に応じてヒアリングを行い、妥当性が確認できた見積価格の平均値を予定価格に反映させている。

なお手続きの流れは図-1の通りであり、見積活用方式を行う場合は、入札公告後、見積期間が必要となり最低10日以上（内容により適宜設定）の期間を取らなければならない。

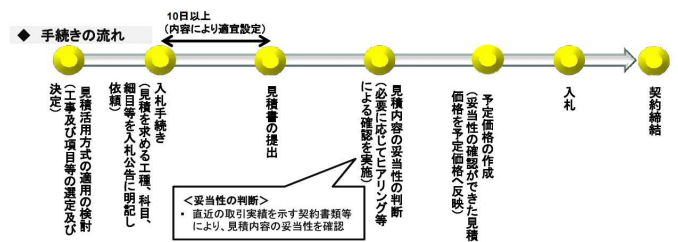


図-1 見積活用方式の手続きの流れ

(2) 見積活用方式の実施状況

平成25年度には、不調・不落が増加し総発注件数29件に対して12件の不調不落があった。そのうち不落については4件の事案が生じた。特に不落案件における原因として、発注者側の標準積算（刊行物の掲載価格等）が、一部で実勢価格の上昇に追いつかず実勢価格との乖離がみられたことと、発注者側の見積単価が取引実態と合っていないことが考えられた。その対策として平成26年4月1日以降に入札公告を開始する工事の中から「見積活用方式」の試行を行ってきた。

平成26年度及び平成27年度の工事発注件数とそのうち見積活用工事件数は次の通りである。

平成26年度：工事発注件数	21件
見積活用工事件数	11件
(落札5件、不調3件、不落3件)	

- ・平成27年度：工事発注件数 14件
見積活用工事件数 10件
(落札7件、不落3件)
(平成27年度については10月30日時点の開札済み件数)

なお平成26年度見積活用工事で、直接工事費（発生材処分費除く）及び共通仮設費積上げ全てを見積活用とした2件については、検証対象外とした。

(3) 見積活用項目について

見積活用方式を適用する上で、対象項目については以下の3つの考え方をベースに実施してきた。

a) 不落における対応

不落案件における不落要因となっている主たる単価の乖離項目を対象。

例：共通仮設費積み上げ（監督員詰所）、特定天井仕上げ、天井ロックウール吸音板、設備工事のその他に含む建築工事一式など。

b) 刊行物の掲載価格等の乖離による推測的対応

不落案件に共通の内容として乖離が推測される主たる単価の項目を対象。

例：躯体関係（鉄筋加工組立、型枠、コンクリート打設手間等）。

c) 施工条件等における対応

施工条件等が著しく標準積算と異なる項目を対象。

例：耐震改修工事（後施工アンカーなど）、屋上防水押さえコンクリート撤去工事など。

※H26～27年度の新営工事における見積活用項目は、殆どの工事が躯体関係のみであった。

3. 見積活用項目の妥当性について

見積活用工事のうち見積活用項目としての選定が多い市場単価である躯体関係（鉄筋・コンクリート・型枠）について、試行しない場合の単価（以下「標準積算単価」という。）に対する見積活用方式の採用単価（以下「見積活用単価」という。）との比率（標準積算単価に対する見積活用単価の比率）を図-2に示す。

なお、新営工事と改修工事の2つに分類分けを行った。

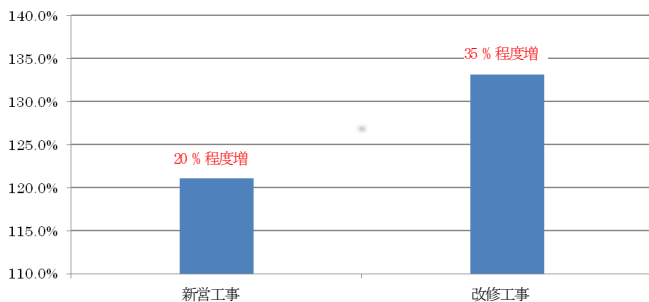


図-2 標準積算単価に対する比率(躯体関係)

図-2に示す通り、新営工事・改修工事ともに見積活用単価が標準積算単価に比べ高い値となっており、市場単価と実勢価格にまだ乖離が見られることから、見積活用項目の選定は妥当と判断できる。

4. 入札に対する効果の検証

(1) 落札した工事における検証

落札した工事における検証方法は、入札結果を確認するため、経費を含む予定価格により本方式の試行を行わなかった場合を想定し、見積活用単価を標準積算単価に入れ替えている。

その結果、10件中3件が予定価格超過となり見積活用方式に一定の効果があることが確認できた。

なお直接工事費に占める見積活用金額の割合は予定価格内の工事が13.5%、予定価格超過となる工事が28.8%であり、見積活用金額の割合が高いほど入札に対する影響が大きい事が確認できた。（図-3）

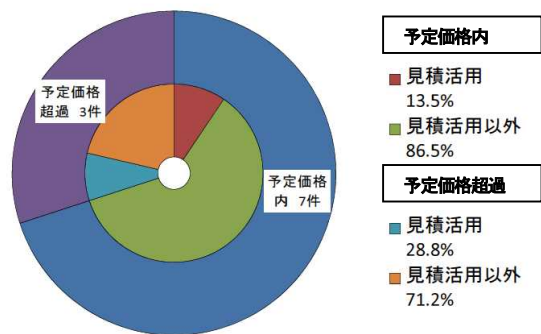


図-3 標準積算単価に入れ替えた場合（外円）
見積活用金額の割合（内円）

さらに、入札結果に対する影響を新営工事と改修工事に分けて確認を行った。

新営工事では、4件中全ての工事が予定価格内という結果となり、直接工事費に占める見積活用金額の割合は15.6%であった。（図-4）

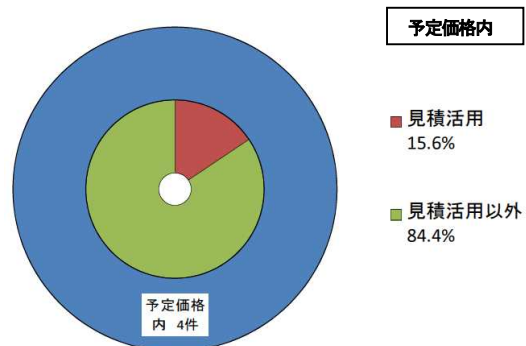


図-4 標準積算単価に入れ替えた場合（外円）
見積活用金額の割合（内円）
(新営工事)

改修工事では6件中3件が予定価格内、3件が予定価格超過となるという結果となり、直接工事費に占める見積活用金額の割合は予定価格内の工事が10.7%、予定価格超過となる工事が28.8%であった。（図-5）

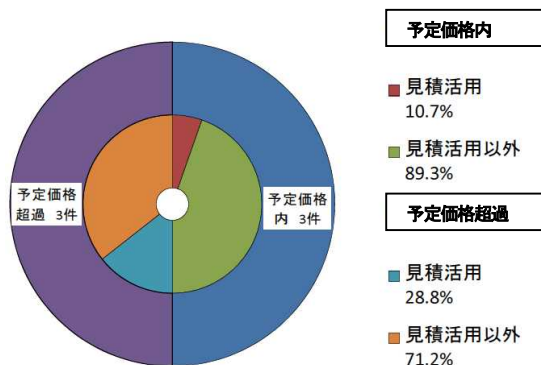


図-5 標準積算単価に入れ替えた場合（外円）
見積活用金額の割合（内円）
（改修工事）

落札した工事における検証結果から新営工事では、現状で乖離が推測される躯体関係のみを見積活用項目としても直接工事費に占める見積活用金額の割合が小さいため、見積活用方式の効果が少ない結果であった。

また改修工事は、見積活用方式を適用する上での対象項目の考え方では、工事内容で見積活用金額の割合が大きく左右されるため、入札結果に与える効果にばらつきが見られる結果であった。

ただし、これらは入札結果を確認するため経費を含む予定価格により比較しており、当然ながら直接工事費と経費の比率は案件により違いがあり、見積活用してもなお直接工事費が官積算を超過している案件もある。そのため見積活用方式の採用にあたっては見積活用金額の割合だけでは判断できず、前述の通り入札期間の延長と入札参加者の負担が発生することから、入札に対するメリットとデメリットを勘案の上、決定する必要がある。

(2) 不落工事における検証

見積活用方式の効果について不落工事についても検証を行った。

a) 応札者数による検証

見積活用工事で落札した工事と不落工事の応札社数の比較を行った。（図-6）

落札工事では不落工事よりも応札者数が多くなっており、応札者数が入札結果に影響していると考えられる。

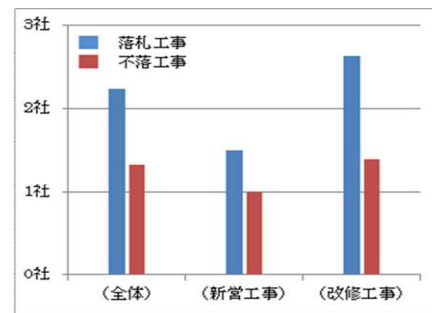


図-6 見積活用工事の応札社数

b) 入札時期による検証

次に入札時期による応札者数及び入札状況の検証を行った。（表-1）

不落のあった時期は応札者数が少ない傾向であり、平成26年度については年度末発注である第4四半期に応札者数も多く、入札状況も良好という結果であった。

入札時期が応札者数に影響し、それに伴い入札結果にも影響があることが分かった。

表-1 入札時期による入札状況

入札時期	応札社平均件数	入札状況(不調は除く)
H26 第2四半期(7月~9月)	1.3	不落2件 落札1件
第3四半期(10月~12月)	1.0	不落1件
第4四半期(1月~3月)	3.0	落札4件
H27 第1四半期(4月~6月)	1.6	不落3件 落札2件
第2四半期(7月~9月)	2.0	落札5件

c) その他の要因について

見積活用単価以外の単価の乖離について検証を行った。乖離がある工事費に占める割合が大きい項目について、最低応札者と官積算の比率を表-2に示す。

表-2 見積活用単価以外の単価の乖離状況

工事	名称	最低応札社金額 / 官積算金額	入札時期 (再入札時期)	応札社数
①改修工事	内装改修	18.4%	平成26年8月	1社
		6.1%	平成27年2月	1社 (全て前回と別会社)
①新築工事	フェンス	11.5%	平成27年6月	2社
		8.6%	平成27年9月	4社 (全て前回と別会社)
	ハンドホール (土工含む)	21.2%	平成27年6月	2社
		10.6%	平成27年9月	4社 (全て前回と別会社)

不落時は最低応札者の金額が官積算金額を大きく上回っていたが、再入札時には官積算金額を下回るか近い金額になっている。また乖離が大きい時は応札者数も少な

い傾向にあることが分かる。

このことから応札者数及び応札時期が不落の要因であり、応札価格にも影響があると考えられるため、見積活用項目選定の検討については建設業界の動向を確認するなどして、全体工事費に占める割合が大きいものについては、前述2. (3)「見積活用項目について」の項目の考え方以外にも見積活用項目選定の検討を行う必要がある。

- 1) 国土交通省 大臣官房官庁営繕部計画課： 営繕工事において入札参加者に見積りの提出を求め活用する方式「見積活用方式」運用マニュアル（案）（平成26年2月）
- 2) 国土交通省 大臣官房官庁営繕部：『営繕積算方式』活用マニュアル【普及版】（平成27年10月）

4. 見積活用単価と落札者単価の比較について

見積活用項目における工事毎の見積活用価格と落札者価格の比率を図-7に示す。

概ね比率が100%に近い値となっており見積活用価格が妥当であることが分かる。また一部120%以上の工事があるが、総合評価落札方式の関係で最高値の応札者が落札したため落札価格が見積活用価格を大きく上回る結果となった。

このことから見積活用単価の設定については、現方法（妥当性が確認できた見積価格の平均値）で妥当と判断できる。

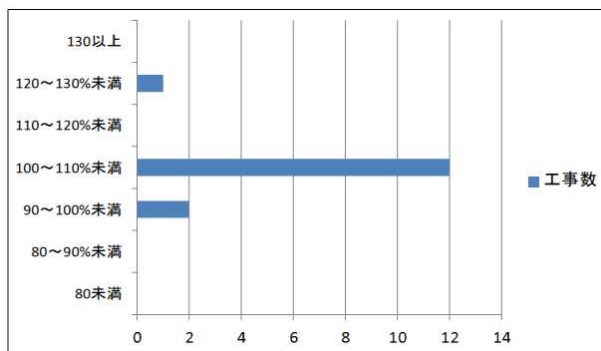


図-7 落札価格と見積活用価格の比率

5. まとめ

工事発注の予定価格は、基本としてそれぞれの現場の施工条件等に応じた価格を適用し、必要な経費を積み上げて積算基準に基づき適正に算出している。

しかし発注者として、過去の近隣、類似工事実績から実勢価格の把握に努めてもなお標準積算単価（刊行物の掲載価格等）が実勢価格の上昇に対応できないなど、不落が推測される工事の場合は、不落対策の一環として効果が期待されることから、見積活用方式の適用を考える。適用にあたっては全体工事費に与える効果の大小、応札者の見積資料作成の負担、及び入札期間を考慮する。また見積活用項目については、応札価格に応札者数、発注時期が、影響することから建設業界の動向を適切に把握し選定を行う必要がある。

参考文献