

調査・設計等分野の入札・契約の動向と 技術評価の現状分析

菊田 友弥¹・鈴木 貴大²・中尾 吉宏³

¹正会員 国土交通省国土技術政策総合研究所（〒305-0804 茨城県つくば市旭1）
E-mail: kikuta-tij@mlit.go.jp

²正会員 国土交通省国土技術政策総合研究所（〒305-0804 茨城県つくば市旭1）
E-mail: suzuki-t92vh@mlit.go.jp

³正会員 国土交通省国土技術政策総合研究所（〒305-0804 茨城県つくば市旭1）
E-mail: nakao-y2qi@mlit.go.jp

国土交通省が発注する調査・設計等業務では、価格と技術力を総合的に評価して落札者を決定する総合評価落札方式を導入し、従前のプロポーザル方式、価格競争方式などと併用している。本稿では、調査・設計等分野の入札・契約の最新の状況、本格導入から10年目を迎えた総合評価落札方式の技術評価の動向を分析・評価した内容を報告する。落札者とそれ以外の者の技術点の得点率の差は経年的に縮小傾向にある。また、技術点1位の者が落札する割合は経年的に増加傾向にある一方で、技術点1位かつ価格点1位の者が落札する割合も増加傾向にある。得点差の詳細を把握するため、評価項目別の参加者の得点率を分析した結果、各項目1位の者と全入札参加者の得点率の差は、「表彰」、「実施方針」、「評価テーマ」、「成績」の順となった。

Key Words : construction engineering services, bidding and contracting system, Quality and Cost Based Selection (QCBS), technical evaluation, bid ratio

1. はじめに

平成17年の「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（以下「品確法」という。）の施行以降、国土交通省の調査・設計等業務では、総合評価落札方式を導入することなどにより、業務の品質確保を図ってきた。また、国土技術政策総合研究所は、国土交通省の地方整備局と北海道開発局（以下「地方整備局等」という。）が発注する調査・設計等業務（港湾空港関係、農林水産関係を除く。）の入札・契約状況を毎年度の年次報告としてとりまとめ、「調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会」（以下「懇談会」という。）に報告¹⁾するとともに、ウェブサイト上で公表²⁾している。

本稿では、国土交通省の調査・設計等業務の入札・契約の最新の状況、平成20年度の本格導入から10年目を迎えた総合評価落札方式の技術評価の動向を、上述の公表資料の発注件数、落札率、技術点順位等の指標を整理するとともに、評価項目別の得点率と配点割合を分析・評価した内容を報告する。

平成28年度の調査・設計等業務の総契約件数は11,635件となり、前年度(11,608件)と同水準となった。

平成19年度以降の発注方式別の契約件数の推移を図-1に示す。平成20年度の本格導入以降、同方式による件数の割合は経年的に増加し、平成26年度に5割を超え、平成28年度には過去最大（53.3%）となった。

総合評価落札方式の配点比率（価格点：技術点）別の契約件数の推移を図-2に示す。平成28年度は、1：1は

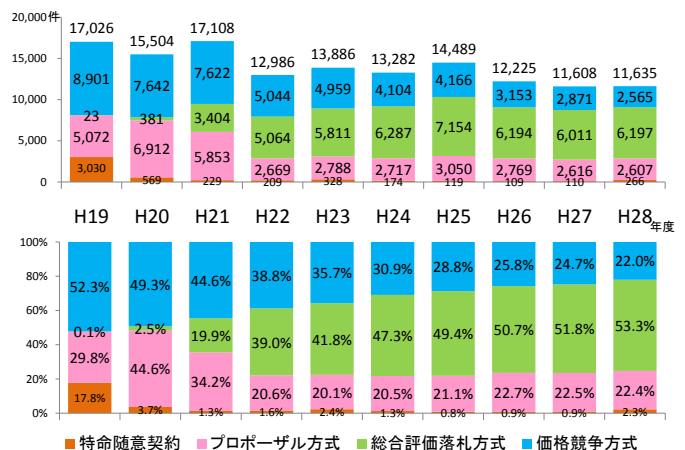


図-1 発注方式別契約件数・割合の推移²⁾

2. 国土交通省発注の調査・設計等業務の入札・契約の動向（平成28年度）

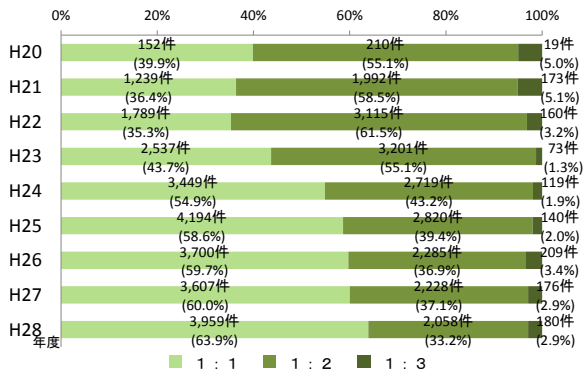


図-2 総合評価落札方式の配点比率別の発注件数の推移²⁾

63.9%, 1:2は33.2%, 1:3は2.9%となった。配置予定技術者と当該業務の実施方針のみで技術評価を行う1:1の件数の割合は経年的に増加しており、過去には価格競争方式で発注されていた比較的簡易な業務群が、近年では、技術力による評価を重視する観点等から、総合評価落札方式1:1での発注に徐々に移行してきていると捉えることができる。

3. 総合評価落札方式の現状分析

(1) 入札率・落札率・調査基準価格率

平成21年度以降の総合評価落札方式の入札・落札の状況を巨視的に把握するため、本稿では以下の指標を使用する。

入札率＝入札価格÷予定価格	式(1)
落札率＝落札価格÷予定価格	式(2)
調査基準価格率＝調査基準価格÷予定価格	式(3)
平均入札率：全ての業務の入札参加者の入札率（式(1)）を、入札辞退・入札無効の者を除いて平均したもの。	
平均落札率：業務毎に式(2)で算出される落札率を平均したもの。	
平均調査基準価格率：調査基準価格が設定されている業務を対象に、式(3)で算出される調査基準価格率を平均したもの。	

平均入札率、平均落札率、平均調査基準価格率の推移を図-3に示す。平成21年度から平成26年度の間は、平均入札率、平均落札率とも、経年的に増加傾向にあった。また、平均調査基準価格率は、低入札価格調査基準（調査基準価格の算定式）の改定（図-4）に伴い、その水準が引き上げられており、適用期間は、図-3、図-4中の①平成21年度まで、②平成22年度、③平成23～27年度に対応する。

平成21年度から平成26年度までの平均落札率の漸増傾向の理由の一つとして、上述の平均調査基準価格率の段階的な上昇が挙げられる。また、平成20年度には総合評価落札方式の約4割の業務で低入落札（調査基準価格を

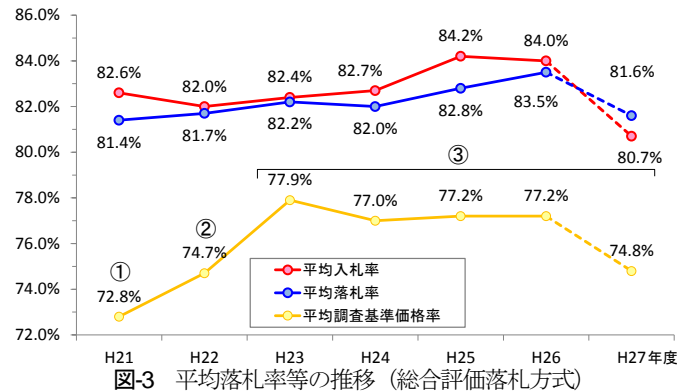


図-3 平均落札率等の推移（総合評価落札方式）

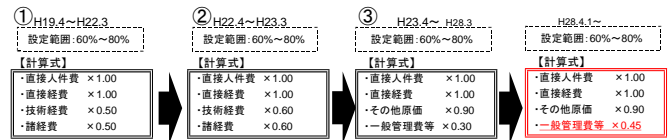


図-4 低入札価格調査基準の改定（土木コンサル）³⁾

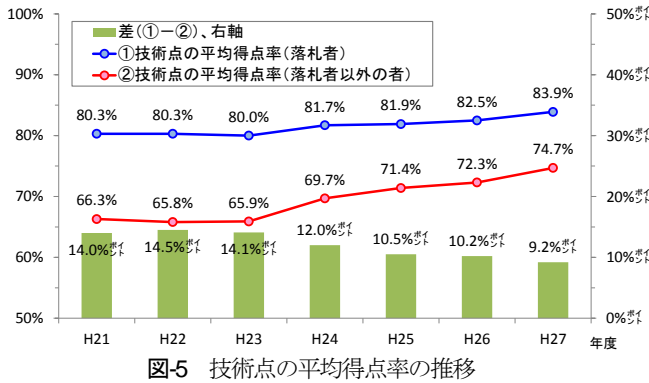
下回る価格での落札）が発生していたが、平成22年度以降に順次導入した「履行確実性評価（入札価格が調査基準価格に満たない際に、業務内容に応じた必要経費の計上、配置予定技術者に対する適正な支払の計上、品質管理体制の確保、再委託の適正な支払い等の審査を実施）」等の低入札防止対策により、平成26年度には総合評価落札方式の0.2%まで低入落札の発生率が低減⁴⁾していることも、平均落札率の漸増傾向を下支えたもう一つの理由と考えられる。

平成27年度は、平均入札率、平均落札率、平均調査基準価格率が前年度から大きく下落した（図-3）。この理由として、平成26年6月の「担い手三法（品確法、建設業法、公共工事の入札及び契約の適正化に促進に関する法律（入契法））」の改正を受けて平成27年度に諸経費率を改定（土木コンサルで+5%）した一方で、調査基準価格の算定方法は、平成27年度の時点では変更していないため、平均調査基準価格率の見かけ上の低下と連動して、平均入札率、平均落札率が低下したと考えられる。

平成27年度のもう一つの特筆すべき点として、平均落札率が平均入札率を上回り、これまでの傾向が逆転したことが挙げられる。総合評価落札方式では、技術点と価格点の合計点で落札者が決定するため、平均落札率が平均入札率を上回することは論理的にありうるが、上述の平均調査基準価格率が低下した影響等も考慮の上、平成28年度以降もこの事象が生じるかどうか注視する必要がある。なお、平成28年度と平成29年度に低入札価格調査基準の改定を行っているため、今後、落札率などの指標を経年的に比較する場合には、これらの事情に留意する必要がある。

(2) 技術点の得点率

総合評価落札方式の技術点の平均得点率の推移を図-5に示す。落札者の平均得点率、落札者以外の者の平均得



点率のいずれも上昇している。得点率の上昇の程度(図-5の折れ線グラフの傾き)は後者の方が大きく、結果として、落札者とそれ以外の者の技術点の得点率の差は、経年的に縮小している。

(3) 落札者の順位との関係

平成27年度の総合評価落札方式の落札者の価格点順位、技術点順位との関係を図-6に示す。総合評価落札方式全体の約9割で、技術点1位の者が落札者となった。また、落札者の52.1%が技術点1位かつ価格点1位の者となった。これらの割合の経年変化を図-7に示す。技術点1位の者が落札する割合は、経年的に増加傾向にあり、技術がより重視された落札傾向が進んでいると捉えることができる。一方で、技術点1位かつ価格点1位の者が落札する割合も増加傾向にあり、この理由として、総合評価落札方式の各配点比率(1:1, 1:2, 1:3)のうち、相対的に価格点の割合が大きい1:1の件数割合が増加傾向(図-2)にあることと、競争参加者の価格に対する意識も強まりつつあることが考えられる。

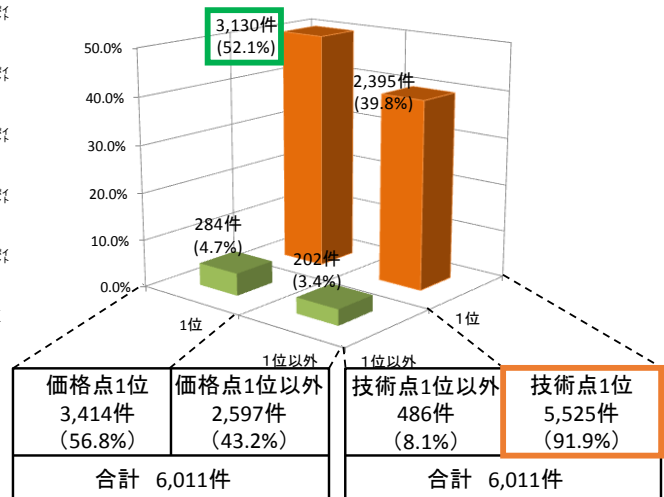


図-6 落札者の価格点順位、技術点順位との関係 (H27年度)

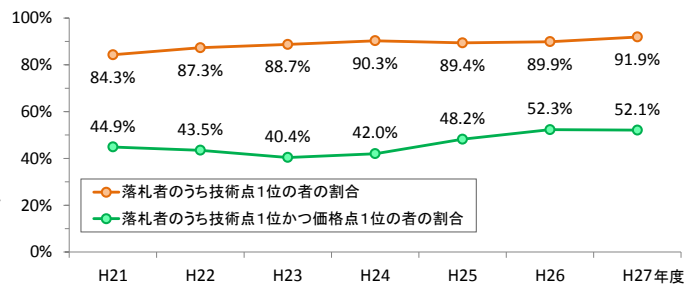


図-7 落札者の技術点1位・価格点1位の者の割合の経年変化

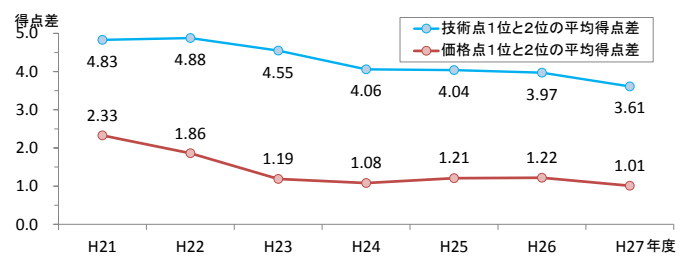


図-8 技術点・価格点の1位と2位の平均得点差の推移

(4) 技術点の得点差の推移

技術点1位の者と2位の者の得点差(60点満点で換算)を業務単位で算出し、平均したもの(平均得点差)の推移と、価格点1位の者と2位の者の平均得点差の推移を図-8に示す。技術点の平均得点差は経年的に縮小(4.88点(H22)→3.61点(H27))する傾向にあるものの、価格点1位の者と2位の者の平均得点差は、平成23年度以降は1.1程度で横ばいで推移している。平成27年度の技術点の得点差と価格点の得点差を比較すると、技術点は3倍を超える得点差が確保されており、現状では技術が重視される傾向に変わりはないと解することができる。

4. 総合評価落札方式の評価項目別の得点率、配点割合の分析

上述の技術点の得点差の詳細を把握するため、技術点を構成する評価項目別の参加者の得点率、発注者が設定

する配点割合の実態を平成28年度から調査している。本稿では、懇談会で報告した平成28年度第1四半期に契約した業務を対象とした調査結果(表-1)の詳細を解説する。各項目1位の者と全入札参加者の得点率の差は、「表彰」(26.6%ポイント)、「実施方針」(11.5)、「評価テーマ」(10.9)、「成績」(10.4)、「実績等」(6.4)、「資格」(4.6)の順となった。

「資格」と「実績等」の得点率の差が他の項目より小さくなった理由として、配置予定技術者が他の資格との比較で高位に評価される技術士資格を有していることや、類似業務よりも高位に評価される同種業務の実績を有しているケースが多いことが挙げられる。また、「資格」と「実績等」の全入札参加者の得点率は他の項目よりも高いことから、これら2項目は、技術点を差別化する度合いが小さいと考えられる。

「実施方針」、「評価テーマ」、「成績」の得点率の差は、いずれも11%ポイント前後と同程度であるものの、入札参加者の得点のばらつきを示す指標となる全入札参

表-1 評価項目別の得点率, 配点割合 (H28年度第1四半期) ⁵⁾ 注: 数字は平均値, ()内は標準偏差, N=1,123

	評価項目						計
	予定技術者				技術提案等		
	資格*1	実績等*2	成績*3	表彰*4	実施方針*5	評価テーマ*6	
①各項目1位の者の得点率	99.0% (5.0%)	99.2% (5.9%)	86.1% (13.5%)	71.4% (41.8%)	80.9% (12.8%)	77.6% (18.9%)	
②全入札参加者の得点率	94.4% (13.1%)	92.8% (14.6%)	75.7% (18.9%)	44.8% (43.5%)	69.4% (16.7%)	66.7% (19.4%)	
差 (①-②)	4.6%ポイント	6.4%ポイント	10.4%ポイント	26.6%ポイント	11.5%ポイント	10.9%ポイント	
1 : 3	3.0%	7.0%	12.8%	2.2%	24.5%	50.5%	100.0%
1 : 2	4.0%	10.2%	15.4%	3.7%	23.3%	43.4%	100.0%
1 : 1	5.3%	15.5%	23.5%	5.7%	50.0%	—	100.0%

*1 技術士資格等の保有を評価, *2 同種・類似業務等の実務経験を評価, *3 技術者の過去の業務成績評定点を評価, *4 技術者表彰の実績を評価
*5 実施方針・実施フロー・工程表等を評価, *6 業務内容に応じて示される評価テーマに対する技術提案の内容を評価

加者の得点率の標準偏差を見ると, 大きい方から「評価テーマ」(19.4%), 「成績」(18.9%), 「実施方針」(16.7%)の順となり, 技術者の過去の業務成績評定点から機械的に算定される「成績」よりも, 個別の業務内容に応じて提案される実施方針・実施フロー・工程表等を評価する「実施方針」の方が標準偏差は小さくなった。この理由として, 技術者個人の「成績」は一定の差が生じるものの, 企業と技術者の総合的な技術力を技術提案書の記載内容で評価する「実施方針」では差が生じにくいなどの事情が想定されるが, 「実施方針」での評価軸の設定方法等, 詳細な分析により明らかにする必要がある。

「表彰」の得点率の差が他の項目よりも大きくなった理由として, 表彰を保有する技術者は, 入札参加者の一部に限定され, 表彰を保有しない技術者には評価点が加点されないことが挙げられる。一方で, 「表彰」の配点割合は他の評価項目より比較的小さく設定(2.2%~5.7%)されており, 予定技術者の評価の中では「成績」に重点的に配点(12.8%~23.5%)される傾向にある。

5. おわりに

本稿では, 国土交通省の調査・設計等業務の入札・契約の最新の状況, 総合評価落札方式の技術評価の動向を紹介した。建設プロジェクトの上流で実施される調査・設計等業務の品質の確保は, 計画から維持管理までの建設生産・管理システムの基盤となるものであるため, 国

土技術政策総合研究所は, 本稿2, 3で取り上げた入札・契約に係る各指標の動向を引き続き注視するとともに, 今後, 総合評価落札方式の評価項目別の分析(本稿4.)の対象を平成28年度契約業務(通年分)に拡大することや分析項目の拡充, 運用面の制度改善に向けた取組の一つである「技術者評価を重視した選定」⁹⁾の試行結果の分析・評価の充実などにより, 適切な技術力の評価のあり方について検討・整理する予定である。

謝辞: 本稿をまとめるにあたり, 国土交通省大臣官房技術調査課, 各地方整備局等から, 入札・契約情報の提供等で多大なご支援を賜った。ここに深く謝意を示す。

参考文献

- 1) 調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会(平成28年度第2回)参考資料4, 国土交通省, 2017.
- 2) 調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会(平成29年度第1回)資料1-1, 国土交通省, 2017.
- 3) 調査・設計等業務に関する入札・契約の実施状況(平成27年度年次報告・詳細版), 国土技術政策総合研究所, 2017.
http://www.nilim.go.jp/lab/peg/chousasekkei_hinkakukon.html
- 4) 低入札価格調査基準の改定(業務), 国土交通省, 2016. <http://www.mlit.go.jp/common/001125474.pdf>
- 5) 調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会(平成28年度第2回)資料4, 国土交通省, 2017.
- 6) 菊田友弥, 根津佳樹, 小川智弘, 小宮朋弓: 国土交通省発注の調査・設計等業務に関する入札・契約の動向について, 第34回建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会講演集, pp29-32, 2016.

RECENT SITUATION OF TECHNICAL EVALUATION IN THE PROCUREMENT OF CONSTRUCTION ENGINEERING SERVICES

Tomoya KIKUTA, Takahiro SUZUKI and Yoshihiro NAKAO

In the procurement of construction engineering services, the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT) usually selects a consultant using one of the three options: 1) a technical proposal method similar to the Quality Based Selection (QBS), 2) a price competition method, or 3) the Quality and Cost Based Selection (QCBS), which has been in use since FY2008.

This report explains the current situation of bidding and contracting systems and technical evaluation by QCBS.