

第VI部門

事業計画・契約等 (1)

2023年9月15日(金) 09:00 ~ 10:20 VI-7 (広島工業大 五日市キャンパス三宅の森Nexus21 509)

[VI-1270] 調査・設計等業務の品質確保に関する一考察 A Study on the Quality of Construction Engineering Services Procured by MLIT

*木村 泰¹、光谷 友樹¹、大城 秀彰¹、星野 誠¹、中洲 啓太¹ (1. 国土交通省国土技術政策総合研究所)

*Yasushi Kimura¹, Yuki Mitsutani¹, Hideaki Ohshiro¹, Makoto Hoshino¹, Keita Nakasu¹ (1. National Institute for Land and Infrastructure Management, MLIT)

キーワード：総合評価落札方式、入札・契約制度、競争参加者数、業務品質、リスクマネジメント

Comprehensive Evaluation Method, Bidding and Contracting System, Number of Bidders,
Quality of Construction Engineering Services, Risk Management

公共事業においては、工事契約後に発注図書にない損傷や支障物等が確認されることなどにより、追加工事や工事の一時中断等が発生することも少なくない。また、長期にわたり継続する維持管理に関わる調査・設計等業務を中心に、地域や現場条件への精通等、競争性に限らず、継続性の確保も重要な課題となっている。本稿は、調査・設計等業務における競争環境（応札者数）と業務品質の関係性に着目し、入札時の応札者数と業務完了時の業務成績を比較することで、競争性・透明性の確保と、継続性・効率性の確保を両立できる調査・設計等業務の入札・契約方式の適用の考え方について基礎的な考察をするものである。

調査・設計等業務の品質確保に関する一考察

国総研 正会員 ○木村 泰 国総研 正会員 光谷 友樹
 国総研 正会員 大城 秀彰 国総研 正会員 星野 誠
 国総研 正会員 中洲 啓太

1. はじめに

国土交通省の地方整備局等が発注する調査・設計等業務では、平成17年の「公共工事の品質確保の促進に関する法律」の施行と「公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針（基本方針）」の閣議決定を受け、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。一方、工事契約後においては、発注図書にない損傷や支障物等が確認されることなどにより、追加工事や工事の一時中断等が発生することも少なくない。

また、我が国の予算制度や入札・契約制度においては、単年度発注による一般競争入札が一般的である。また、多くの入札参加を促すなど、競争性を確保することが業務の品質、価格双方の面から、納税者に有利な調達ができるとの考え方がある。しかしながら、長期にわたり継続する維持管理に関わる調査・設計等業務を中心に、地域や現場条件への精通等、競争性に限らず、継続性の確保も重要な課題となっている。

本稿は、調査・設計等業務における競争環境（応札者数）と業務品質の関係性に着目し、入札時の応札者数と業務完了時の業務成績を比較することで、競争性・透明性の確保と、継続性・効率性の確保を両立できる調査・設計等業務の入札・契約方式の適用の考え方について基礎的な考察をするものである。

2. 公共工事におけるリスク発現状況

公共工事には、地質等の自然条件や地元・関係機関協議等の社会条件など多くのリスク（「工事契約後における、現場条件と入札図書との相違、又は入札時に想定していない自然条件や社会条件等」をリスクと定義する。）が存在する。図-1に、総合評価落札方式（技術提案評価型及び施工能力評価型）により実施した直轄工事111件を対象に、工事完成図書から抽出したリスク発現頻度を示す¹⁾。これには軽微なものが含まれるものの、図書不整合が最も多い。

また、図-2に維持管理段階において発注図書にない損傷や支障物の発生により工事の手戻りが発生した事例を示す。設計者等による

調査・点検・診断・補修設計が実施され、それを元に発注図書が作成されるものの、工事段階において台帳作成や点検段階で把握できていない残置物や損傷等により工期や工法の見直し、追加工事が必要になるなどの事象が発生していた。

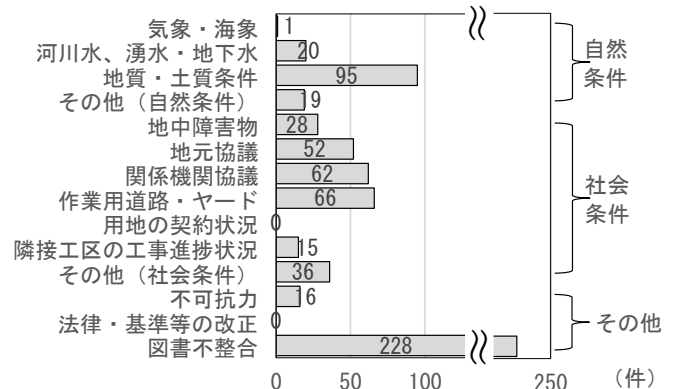


図-1 公共工事におけるリスク発現頻度

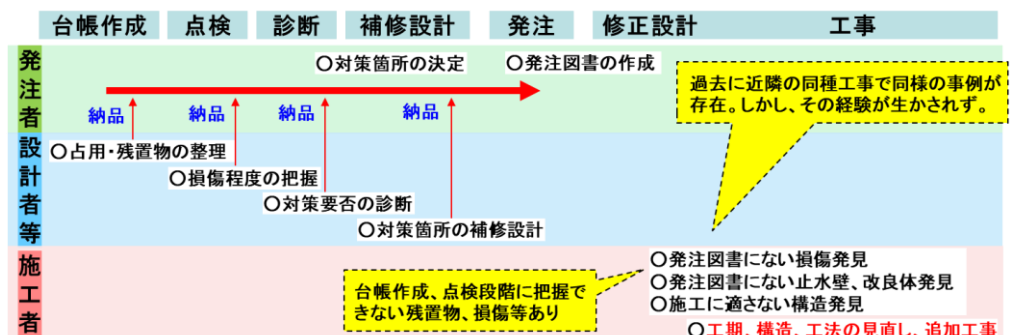


図-2 発注図書にない損傷や支障物の発生事例（維持管理段階）

キーワード 調査・設計等業務、応札者数、業務品質、維持管理、リスクマネジメント

連絡先 〒305-0804 茨城県つくば市旭1 国土交通省国土技術政策総合研究所 TEL029-864-2211 (代)

3. 調査・設計等業務における応札状況

平成28年度～平成30年度における国土交通省の地方整備局等が総合評価落札方式で発注した16,079件の調査・設計等業務を対象に、応札者数別の業務件数を図-3に示す（応札者数は入札が無効、辞退をしたものを除く）。業務件数としては1者応札が最も多く、応札者数が多くなるにつれて業務件数は緩やかに少なくなる状況である。

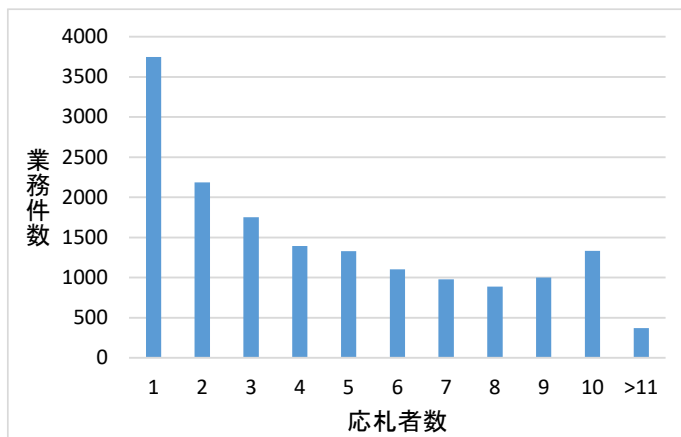


図-3 応札者数別の業務件数

4. 応札者数と業務成績

図-4に、応札者数別の業務成績の平均値・中央値等を示す。業務成績は応札者数に関係なく、平均値・中央値はほぼ78点付近、10%タイル値～90%タイル値についても76点～80点で横並びの状況であり、応札者数と業務成績との関係性は見られず、1者応札や少数応札によって業務成績が低下するというような状況は確認できなかった。ただし、業務内容や地域等により競争環境も異なる状況が想定されるため、業務分野（道路、河川、砂防等）や業務区分（各種測量、水質・水文観測、環境調査、計画検討、設計、点検等）、地域等により細分化し、傾向を確認する必要があると考えられる。

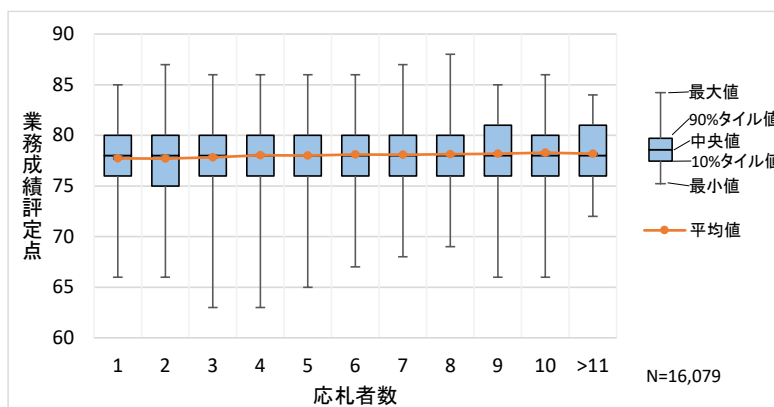


図-5 応札者数別の業務成績

5. おわりに

公共工事におけるリスク発現状況、特に、維持管理段階における発注図書の不整合による手戻り事例を確認するとともに、調査・設計等業務の総合評価落札方式による入札時の応札者数と業務完了時の業務成績は必ずしも関係しないことを把握した。

なお、長年の経験や地域への精通が必要となる維持管理に関わる業務を中心に、継続性の観点から担い手の確保・育成が課題となっている。そのため、継続性や効率性の確保の観点から、例えば、フレームワーク方式や所定の業務成績以上の場合に次年度の契約を行う条件付き複数年契約等を適用することで、受発注者の事務手続きの負担軽減や、長期の受注見通しによる新規投資（若手採用、新技術活用等）の誘発、継続的な受注機会の確保による業務・工事（維持修繕、巡視、パトロール、点検、観測、台帳作成等）の品質向上等の効果が期待される。また、維持管理に限らず、技術提案・交渉方式を適用して施工者が設計等事業の上流段階から関与することで、発注者・設計者・施工者それぞれの技術・知識・経験の融合による効果的なリスク対応が可能となる¹⁾。

現在、国土交通省で推進する生産性向上の実現には、上述したようなリスクへの適切な対応が必要となる。そのためには、調査・設計段階の更なる業務品質の向上が求められ、競争性や透明性に配慮しながらも、継続性や効率性の確保の観点での入札・契約方式の適用・運用改善が重要になると考えられる。

参考文献

- 1) 国総研資料第1193号「技術提案・交渉方式の適用事例集（I）－効果的な施工技術の活用とリスクへの対応」. 2022. 3.