維持管理調達の円滑化に関する課題について

国土交通省 国土技術政策総合研究所　　正会員　○駒田 達広，岩塚 浩二

１．はじめに

高度経済成長期に集中投資した社会資本の高齢化の進行により、老朽化に伴う事故や災害、維持管理費・更新費の急増が懸念され、今後は、つくったものを長持ちさせて大事に使う「ストック型社会」への転換を推進する必要がある。このために、既存施設を適切に維持管理しその機能を保持することが重要であるが、維持管理の実作業を外部委託する維持修繕工事においては、近年、入札不調・不落が発生しており、適切な維持管理を長期的に実施していくためには、制度面における問題の洗い出し、改善が急務となっている。

本稿では、河川や道路等の既設社会資本の維持管理における調達制度等に関する検討として、河川および道路施設の維持管理の調達において発生している問題について調査し、整理した課題について報告する。

２．調査方法

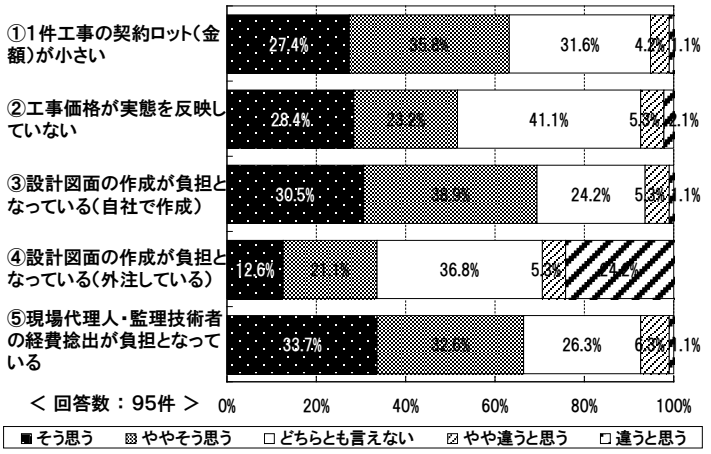
維持管理の調達制度に関する問題点を把握するために、国土交通省が発注した河川および道路施設の維持工事を受注した事業者を対象に、アンケート調査を実施した。調査は、平成 22 年度に東北地区（６県）で契約した維持工事 114 件の受注者を対象に実施し、95 件の回答を得た（回答率 83%）。ここでの維持工事とは、4 月から翌年の 3 月末まで 1 年間を通して契約し、河川・道路機能を維持するため構造物の日常的な管理として補修や塵芥処理等を実施する工事をいう。東北地方整備局管内では清掃、除草、除雪作業を含めた比較的包括化した契約としており、除雪作業は殆どの場合、国が所有する機械を貸与して実施している。

３．アンケート調査結果

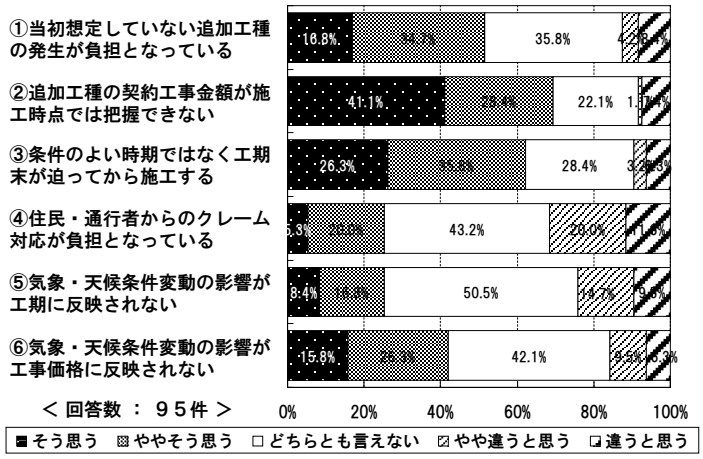
(1) 維持工事に対する受注者の認識

維持工事の調達に関する課題として、工事価格・単価が安いこと、その理由として積算基準における直接工事費歩掛り、率計算により算定される間接工事費ともに一般土木工事（新設工事）と同じ水準であり、作業制約や小規模施工となる維持工事に対し現場の実態を反映していないとの指摘がある[1)]。アンケート調査で確認したところ、１件工事の契約ロット（金額）が小さい、設計図面の作成が負担となっている、現場代理人・監理技術者の経費捻出が負担となっていることを問題視する回答が約 6 割強であり、これらを否定する回答は１割以下であったことから、適正な工事価格の設定が課題となっていると考えられる（図－１）。

受注した維持工事の実施にあたってリスクと感じる項目については、追加工種の契約金額、施工時期の工期末集中について挙げたのは約 6 割強である一方、住民・通行者からのクレーム対応、気象・天候による影響に挙げたのは 2～4 割であり、契約や実施管理に関わる問題が受注者側のリスクとなっていることが示された（図－２）。



図－１　維持工事の契約方法に対する認識

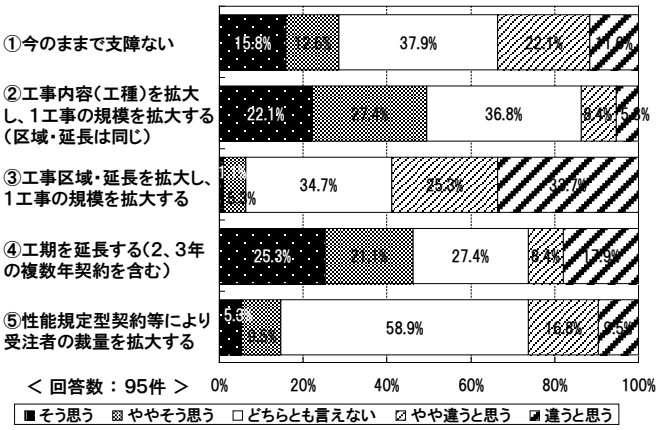


図－２　維持工事で認識されるリスク

キーワード：維持管理、維持工事、入札不調・不落、工事価格、積算、調達
〒305-0804　茨城県つくば市旭１番地、TEL：029-864-7410、FAX：029-864-2574

(2) 契約制度の改善に関する意見

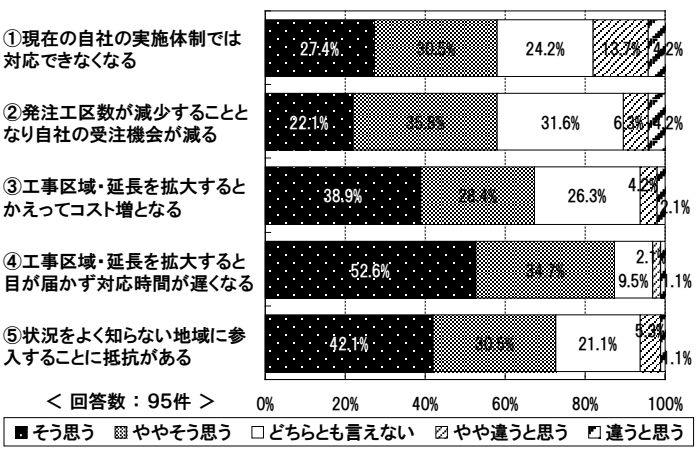
契約制度の改善については、工事内容（工種）の拡大による工事規模の拡大、複数年契約を含む工期の長期化を望む意見は約 5 割と多く、受注金額増加による 1 年間拘束される監理技術者をはじめとした経費の捻出、作業の平準化を期待したものと考えられる。一方で、工事区域・延長の拡大や性能規定型契約等による受注者の裁量拡大を望む意見は約 1 割と少数であった（図－３）。



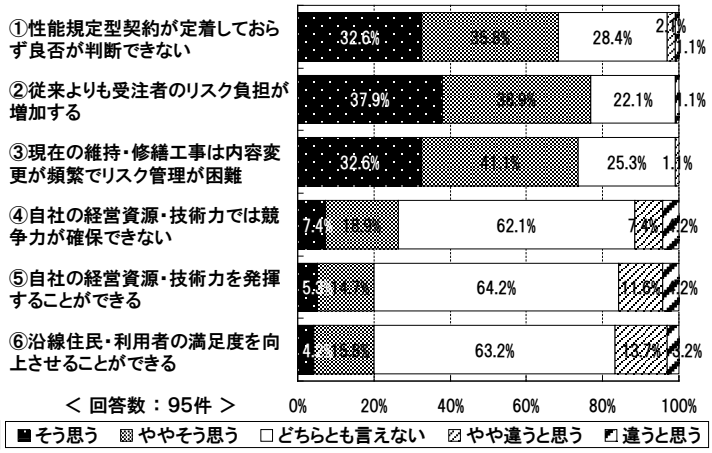
図－３　契約制度改善に対する認識

民間事業者の役割拡大により、その知識、能力を活用することは、今後、社会資本の適切な維持管理を効果的・効率的に実施するためには重要と考えられるが、現在の河川・道路施設の維持工事の受注者からは、工事区域・延長の拡大や性能規定型契約等による受注者の裁量拡大による改善策を望む意見は少なかった。

工事区域・延長を拡大し、1 工事の規模を拡大することに対する認識を確認したところ、自社の体制では対応できない、かえってコスト増となる等、設定した全項目について、5 割以上が該当するとの回答があった（図－４）。調査対象の東北地方整備局の維持工事では、1 工事の担当距離は平均 30～40km 程度で、60～100km 程度の工区も 30 件程度あり、施工機械の能力、人員配置を考慮した適正な工区設定が必要であると考えられる。性能規定型契約等による受注者の裁量拡大に対する認識を確認したところ、制度が定着しておらず良否が判断できない、受注者リスクが増加する、リスク管理が困難との回答が約 7 割あり、一方、自社の経営資源等の対応能力についてはどちらとも言えないとの回答が約 6 割あった（図－５）。性能規定型契約は国内の河川・道路施設の維持管理ではごく一部の試行を除き事例が無く、また、それ以外の施設の維持管理でも一部の先行的な事例に限られており、本格導入を目指す場合は、モデル事業を通じた十分な検証と双務性のある制度設計が必要であることが示された。



図－４　工事区域・延長拡大に対する認識



図－５　性能規定型契約に対する認識

４．改善策の導入状況

国土交通省では、工事価格の適正化に向けた積算方法の改善策として、平成 21 年度から「間接工事費の大都市補正」、平成 22 年度から「道路維持工事の日当たり作業量補正（大都市のみ適用）」および「点在施工箇所の間接工事補正」、平成 23 年度から「道路維持工事の日当たり作業量補正（全国に適用）」が試行されている。契約制度の改善策では、平成 21 年度から国庫債務負担行為による複数年契約の維持工事が試行され、年々適用対象工事が増加している。今後も、一部試行など対応可能な部分から改善を開始し、その状況を見ながら、メリット・デメリットを整理し、その適応性を見極め、長期的な方策を検討していく必要がある。

謝辞：本研究のアンケート調査にあたり、準備にご協力をいただいた東北地方整備局、ならびに作業がご多忙な時期にご回答いただいた維持工事の各受注企業の皆様に深謝の意を表します。

参考文献 1)駒田, 岩塚, 佐近, 維持修繕工事の積算・契約に関する課題について, 第 28 回建設マネジメント問題に関する研究発表会講演集