

維持管理工事の積算・契約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 ○岩塚 浩二, 駒田 達広, 佐近 裕之

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。このためにも、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一方、維持管理の実作業を外部委託する維持工事、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、改善が必要となっている。

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積算方法や入札・契約制度等に関する検討の一環として、現時点での河川および道路施設の維持・修繕工事の実態を調査し、課題を整理した。

2. 調査方法

維持管理工事の実態を把握するために、国土交通省が発注した河川および道路施設の維持・修繕工事を対象に、アンケート調査を実施した。調査は、平成21年度に東北地方整備局管内で発注された河川および道路の維持工事118件、修繕工事47件の計235工事の受注企業を対象に実施し、維持工事101件、修繕工事31件の計132件の回答を得た。維持工事の回答のうち50件には除雪作業に関する回答が含まれている。ここで維持工事とは、4月から翌年の3月末まで1年間を通してパトロール、清掃、除草および構造物の小規模な補修等を実施する工事である。東北地方整備局管内では除雪作業を含めた契約としており、殆どの場合、国が所有する機械を貸与して実施している。修繕工事は、必要期間を工期として日常的な補修より規模の大きい補修を個別に実施する工事である。

3. アンケート調査結果

(1) 維持・修繕工事の問題

アンケート調査の結果、維持工事では約6割、修繕工事では約9割、除雪作業では8割が問題ありとの指摘がされた。維持工事、修繕工事とも、工事価格・単価が安いことが最も多く、次いで工事地点の分散および拘束時間・待機時間が非効率な点が問題として挙げられた(図-1 左・中央)。除雪作業については、暖冬・小雪時の人件費等の経費負担リスクが大きい点が最も問題視されており、次いで拘束時間・待機時間の非効率、オペレータ・作業員の確保が困難である点が問題として挙げられた(図-1 右)。

工事価格については、維持工事、修繕工事とも、大半の受注者が直接工事の歩掛りに問題があると回答しており、他の資機材単価や仮設費等のいずれの項目もほぼ半数の回答で問題があるととして挙げられた(図-2 左・中央)。特に修繕工事では、「特に問題を感じない」とした回答が2件のみであり、問題が深刻であることを示している。これらの理由として、小規模な補修工事に対し標準積算基準を適用しているため金額が見合わない、概算発注が

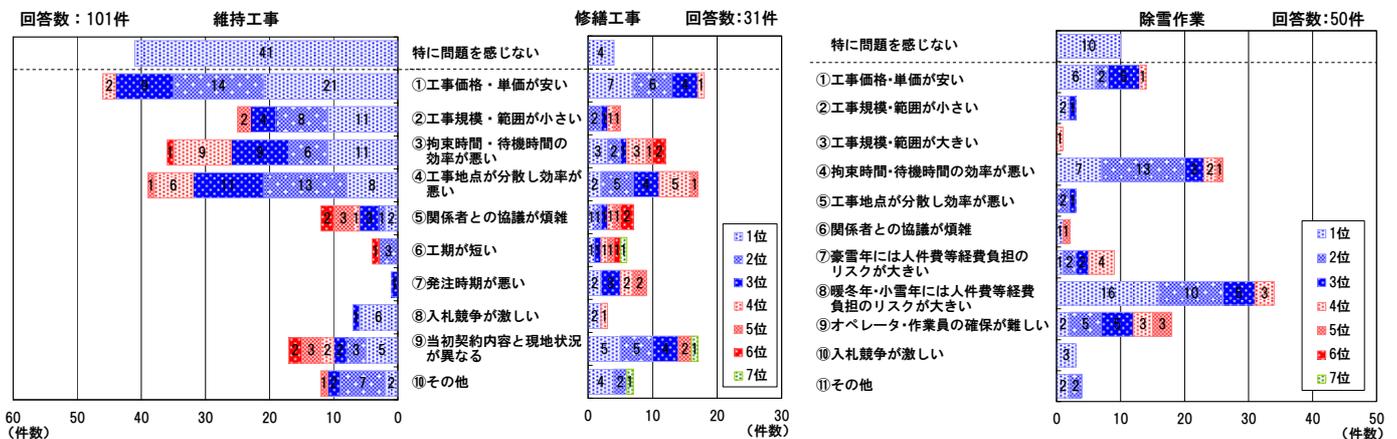


図-1 維持・修繕工事および除雪作業の問題

キーワード：維持・修繕工事、除雪作業、入札不調・不落、積算方法、入札・契約制度
〒305-0804 茨城県つくば市旭1番地、TEL：029-864-2677、FAX：029-864-2574

多く契約後に事前調査・図面作成等の経費が改めて発生する、協議・決議待ちによりすぐに工事に着手できず余計な経費が発生するという意見が挙げられている。除雪作業については、待機費用に対する問題視が圧倒的に多かった(図-2 右)。その理由として、待機費用で計上される金額と実際にオペレータに支払っている拘束時間分の賃金に差があり実態と合わないこと、暖冬・小雪により待機費用の適用される比率が高くなっており、さらに悪循環となっていることが挙げられた。

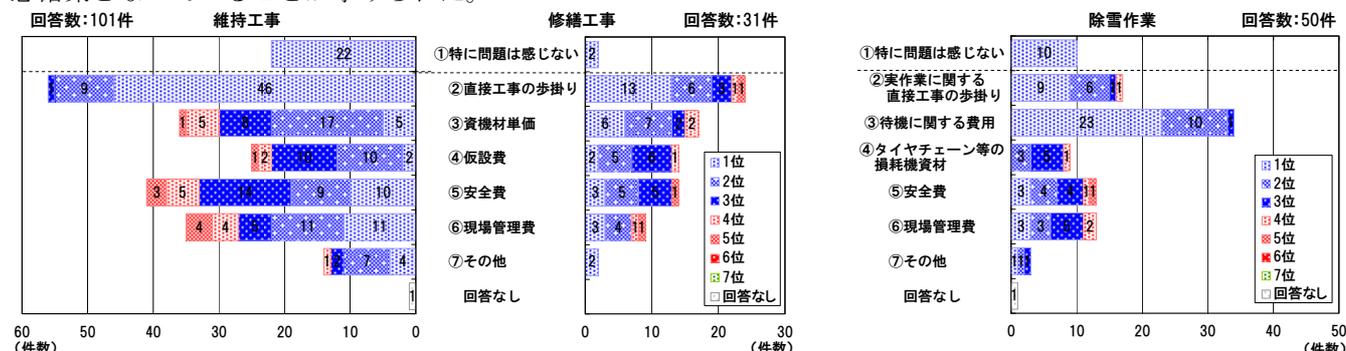


図-2 工事価格に関する問題

(2) 契約範囲の改善に関する意見

維持・修繕工事の契約内容に関する回答では、維持工事、修繕工事とも、工事内容(工種)の拡大による工事規模の拡大が、維持工事のみでは複数年契約に対する希望が多かった(図-3 左・中央)。その理由として、受注金額増大による経費の捻出、作業の平準化が挙げられた。除雪作業については、複数年契約に対する希望が最も多かった(図-3 右)。その理由として、オペレータの継続した確保や教育の困難性が挙げられた。

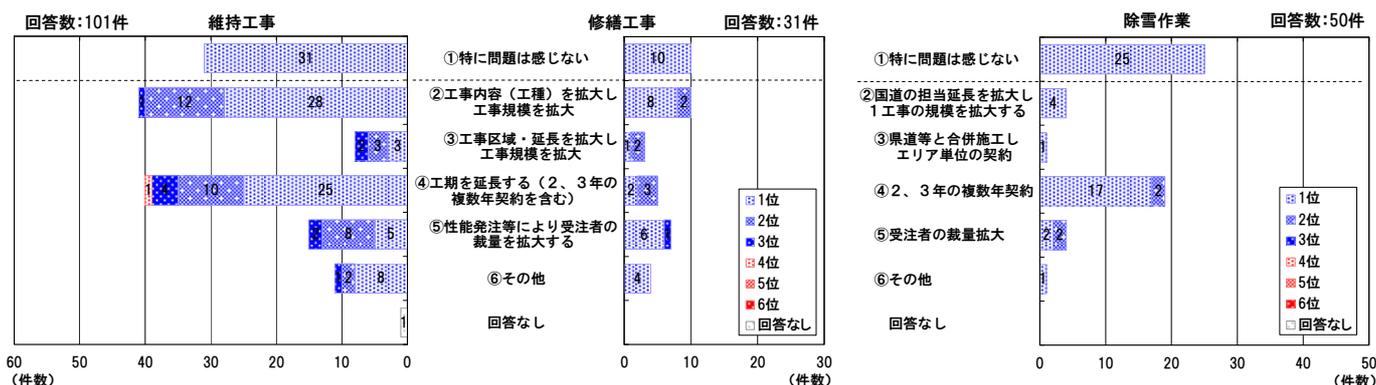


図-3 契約範囲の改善に関する意見

4. まとめ

工事価格に関する問題について、直接工事費では小規模工事、作業制約のある工事でも新設工事と同じ標準歩掛りが適用され、また、工事金額1億円規模の場合、新設工事と維持・修繕工事では計上される間接工事費はほぼ同等であるが、積算において現場の事態を適切に反映できていない部分があると考えられる。このため、新設工事の標準歩掛りが適用されている工種・費用について実態を把握する必要がある。また、除雪作業での待機費用の計上方法についても同様に実態を把握し、積算基準の見直しが必要ないか検証する必要がある。

契約範囲の改善策について、受注金額拡大による経費の捻出、作業の平準化を図るため、また、除雪作業では小雪等のリスク緩和、オペレータの継続的な確保のため、工事規模の拡大および複数年契約を望む意見が多かった。このため、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。

国土交通省では、平成21年度より維持工事の効率化に向けた改善策として、国庫債務負担行為による複数年契約工事の試行を始めたところである。今後は、試行工事の導入状況や実施上の問題の有無を調査し、その適用性を検証する必要がある。

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、ならびにご多忙の中、ご回答いただいた維持・修繕工事の各受注企業の皆様に深謝の意を表します。