

# 維持管理の創意工夫

## 1. 多様化する維持管理方式

今後ますます増大するインフラストラクチャの維持管理・更新需要に対し、効果的、効率的かつ機動的に対応していくための施策が求められている。国土交通省「市町村における持続的な社会資本メンテナンス体制の確立を目指して」(2015年2月)によれば、建設後50年以上経過する社会基盤施設の割合は、例えば道路橋については今後20年で18%から67%に増加するなど、加速度的に上昇することが分かっている。同省が2013年4月に実施した別の調査によれば、地方自治体の長寿命化修繕計画の策定率は都道府県・政令市で98%、市区町村で79%と進捗が見られるものの、実際に長寿命化修繕計画に基づいて修繕が実施されたのは未だ都道府県・政令市で26%、市区町村で5%に過ぎないという。全国の市町村ではこの20年間に土木部門の技術職員が約27%、事業費は約47%減っており、多くの地方自治体では今後さらなる減少が見込まれる。これまでと全く同じやり方で眼前に迫るインフラ・メンテナンスの大きな波に果たして耐えられるかが問われている。

既に対策は着々と進められている。法令改正等を通じた公物管理者の維持管理責任の明確化、基準・ガイドライン、資格制度の整備、技術者派遣等の支援制度、などはその例である。民間事業者の積極的活用もその一つであり、政府はPPP/PFIの事業規模を2013年度から2022年度の10年間で10兆～

12兆円とする目標を設定している。従来もインフラの維持管理業務を担ってきた民間企業が、その経験と技術的・経営的知見を活かしてより効果的・効率的なサービスの提供を行っていく方向性に期待が寄せられている。

関連する試みとして近年注目されている包括的民間委託は、インフラ維持管理のさまざまな異なる業務を組み合わせることにより、受託者の裁量によって全体のサービスの質や経済性を高めることを目指した仕組みである。業務の組み合わせ方によっていくつかの類型があり、既に全国で多くの事例がある。特定範囲の維持管理業務を複数企業に一括発注する地域維持型JVや複数年発注は、空間的または時間的に業務を繋げることで規模の経済が働くことを狙うものである。あるいは設計・施工一括発注方式や設計段階から施工者が関与する方式 (ECI方式) のように設計と施工の各段階で連携を図るもの、または施工者がその後の維持管理も担う施工・維持管理一体型契約や長期保証制度等との関連まで考えれば、包括的民間委託の概念は広範な可能性を秘めている。維持管理に限らず事業執行方式や入札・契約方式の多様化は改正品確法のもと、既に我が国の建設産業における重要な戦略的潮流と位置づけられており、土木学会建設マネジメント委員会「維持管理に関する入札・契約制度検討小委員会」による『維持管理等の入札契約方式ガイドライン(案)』の策定をはじめと

東京大学大学院 新領域創成科学研究科  
国際協力学専攻 教授

ほり た まさ ひで  
堀 田 昌 英



する実施段階の制度設計も着実に行われている。

## 2. 何を克服すべきか

一方で、今の維持管理業務のやり方を持続していくことは難しいと考えつつも、新しい仕組みを導入することには未だ抑制的な地方自治体も多いのも現実であろう。

例えば仕様規定型契約から性能規定型契約への移行を取ってみてもその実現には課題がある。標準設計に基づいて定められた仕様規定が確実に満たされているかを確認することで品質を担保してきたやり方から、維持管理基準をどう設定するか、性能（とりわけ時間が経過しなければ分からない性能）をどう確認するのか、どのような技術提案なら受け入れられるか、契約金額の妥当性をどう評価するか、といった問題まで検討しなくてはならないような性能規定型契約へ段階を経ずに移行することは多くの公物管理者にとって困難を伴うであろう。そもそも工事や業務毎に本来は異なる詳細な手順や歩掛を、個別に定めることが非効率的であるからこそ標準設計や標準歩掛を用いるのであって、その合理性を失うデメリットが相対的に大きければ仕組みを変える意味がない。

この議論には一定の説得力があるが、しかし考慮しなくてはいけないのは、これまでのやり方では物事がうまく進まなくなっているところが現にある、ということである。維持管理業務に入札不

調が頻発している。仮に設計労務・資材単価の頻繁な見直し等によって予定価格を適正化し、短期的に入札不調を減らすことはできるとしても、長期的な財政制約をはじめとする構造的問題の全てを解決できるわけではない。やはり本来必要なのは、業務を担う受託者が創意工夫を最大限に発揮することによって委託者、受託者双方に品質・経済性・持続性の観点から利点のある新たな方式を見出すことであろう。

折しも技術的難易度が高く、通常の工法では実現が難しい工事や、事前に発注者が仕様を確定することが難しい工事を主な対象として、「技術提案・交渉方式」の導入が進められている。ここでは民間企業の技術提案を考慮したうえで仕様を確定し、その契約金額については競争参加者が提示した参考額の妥当性を吟味して決定するプロセスが想定されている。「技術提案・交渉方式」そのものかどうかは別にしても、このような仕組みを簡便に実施できればその必要性を感じているのはむしろ、発注規模が小さく、市場性に乏しい維持管理業務が円滑に執行できないことに悩む地方自治体なのではないだろうか。維持管理業務の中でも、定型的で、小規模で、経済効率性に欠けるとこれまで信じられてきたものにこそ、民間企業による創意工夫によって市場の環境を大きく変革する余地がある。メンテナンスこそが、インフラ技術革新の主舞台となるべき領域である。