

性能規定型契約を活用した維持管理業務の効率化

八千代エンジニアリング株式会社 正会員 ○水野 高志
 鹿島建設株式会社 正会員 山地 伸弥
 国土技術政策総合研究所 正会員 森田 康夫
 東京大学大学院 フェロー 小澤 一雅

1. はじめに

土木学会が平成27年3月に発行した「維持管理等の入札契約方式ガイドライン（案）」（以下、本稿においてガイドライン（案）という。）において、性能規定型契約は維持業務と修繕業務を一体的に扱い、民間事業者の能力を活用して業務の効率化（積極的な予防保全への転換）を図る方式として位置づけている。本稿では、ガイドライン（案）に基づき、性能規定型契約の概要、取り組み方及び今後の展望について概説する。

2. 性能規定型契約の概要

2.1 契約の仕組み等

(1) 契約の仕組み

性能規定型契約は、公物管理者が予め規定した機能ⁱや性能ⁱⁱ（管理水準）に対し、受注者がノウハウや創意工夫を活かした自主的な方法でその機能や性能を確保することで維持管理の効率化を図る契約方法である。この契約では、公物管理者が規定した管理水準に達しているか否かに基づいて受注者に支払いがなされ、受注者の実施方法や作業量は問題としない。すなわち、新技術あるいは新材料の採用、実施時期や頻度等の管理に関する事項等は原則として受注者の責任で決定される契約体系である。

(2) 管理水準の設定例・実施体制

性能規定を活用した植栽管理業務(除草)の管理水準の設定事例ⁱⁱⁱを表-1に示す。従来は除草については2回/年、樹木剪定等については必要に応じて指示に基づき実施していたが、性能規定の導入により25.6%のコスト削減がなされたと報告されている。

なお性能規定型契約では、発注規模の拡大、契約期間の複数年化、複数企業による共同受注、プロセス間の連携を基本要素としている。

また、維持（例えば道路では巡回、パッチング、清掃、緑地管理、照明管理など）と修繕（例えば切削オーバーレイなど）を切れ目なく実施（維持で発見した不具合を速やかに処置・対応）する仕組みとするには、即応性のある地元企業を中心とした企業群により行われることが効果的であると考えられる。さらに、維持管理を共通の方針の下で取り組むことが適当なことから、業務全体をマネジメントする役割を果たす企業を配置することが望ましい（図-1）。

表-1 植栽管理業務(除草)の管理水準の例

性能要件	要件未達成時の 時間的措置の制限
①建築限界の確保 ・交通安全上、支障を来さない状態を保持する。	3時間以内に対応
②視距の確保 ・本線、ランプ、側道において視認性を阻害しない状態を保持する。	24時間以内に対応
③視線誘導標等の視認性確保 ・視線誘導標、標識等が目視確認できる状態を保持する。	24時間以内に対応
④排水能力の確保 ・側溝等の排水能力に影響を損わない状態を保持する。	24時間以内に対応
⑤苦情（景観性を含む） ・交通安全上、支障を来さない状態を保持する。	30日以内に完了

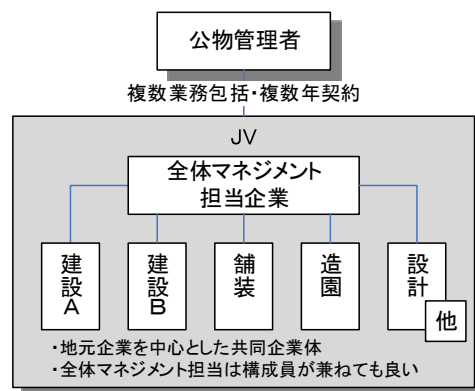


図-1 実施体制（イメージ）

キーワード 維持管理，民間活用，入札契約方式，包括委託，性能規定

連絡先 〒161-8575 東京都新宿区西落合 2-18-12 八千代エンジニアリング（株）技術推進本部 TEL 03-5906-0125

2.2 適用のメリット

維持管理の現場での課題としては、①担当維持業務以外の不具合は対処されない場合があること、②苦情対応が中心となり先回りした危険除却が出来ないこと、③公物管理者の指示に基づく対応が基本のため対応までに時間を要すること、などが挙げられる。

こうした課題に対しては、「受注者が自ら判断して対応する仕組み」や「異業種が知恵を出し合って対応する仕組み」の構築が求められる。特に予防保全へ転換を図るためには軽微な損傷段階での対応が増えてくることから小規模工事の重要性が増している。こうした仕組み作りのツールのひとつが性能規定の活用である。不具合対応の判断基準（管理水準）を定型的基準として文書化することで、受注者の自主的な判断での対処ができるようになる。また、他業務での成果や情報を共有し、対応につなげたり、現場に精通した受注者が改善提案を行うことを業務とする仕組みも有効である。

2.3 適用にあたっての留意点

性能規定型契約の適用にあたっては以下の事項（主なもの）に留意する必要がある。

- 受注者は公物管理のうちの事実行為のみを行うものであり、公物管理者に代わるものではないこと。
- 公物管理者は、維持管理の業務の一部或いは全部を外部の民間に委ねたとしても、公物管理者としての責任を免れることはできないこと。
- 管理水準は、これまで投下してきた予算で実現してきた品質との関係から指標と水準を設定すること。
- 全ての業務を性能規定化する必要は無く、仕様規定との併用で良いこと（順次性能規定型業務に移行）。

3. 取り組み方

性能規定型契約は公物管理者にとっても新しい取り組みとなるため、その導入効果や民間事業者の参画が見込まれる仕組みとなっていること等を事前に検証することが重要である。こうした事前検証のプロセス（適用可能性調査）を経ずに実施すると調達を失敗することになりやすい。その検討手順・内容はガイドライン（案）参考資料編で解説しているので参考としていただきたい。

4. 今後の展望

維持管理業務は、管理水準を長期・安定的に確保するという「高度なマネジメント業務」であり、「機能維持サービス」と捉えるべきである。欧米の先進事例と比較すると、我が国の取り組みは維持管理等のサイクルのうち Do の領域に限られているが、この取り組みを一層拡大し、更に改善を図ることが可能である（図－2）。



図－2 実施事例における調達対象業務の業務サイクル上の位置づけと改善方策の関係

- i 機能とは目的又は要求に応じてものが果たす役割。機能は性能の上位概念。
 ii 性能とは目的又は要求に応じてものが発揮する能力で、指標を用いて数値により定義することができるもの。
 iii 奈良県道路公社 第二阪奈有料道路 道路維持業務委託要求水準書の内容を簡略化して記載。