

下水管路施設の管理業務における民間活用手法導入に関する検討会（第3回）

議事要旨

日 時：平成 25 年 12 月 26 日（木）13：30～15：30

場 所：公益社団法人 日本下水道協会第 1・2 会議室

参加者

座長	東京都市大学工学部 教授	長岡 裕
委員	京都大学経営管理大学院 教授	河野 広隆
委員	東京大学大学院新領域創成科学研究科 准教授	佐藤 弘泰
委員	アンダーソン・毛利・友常法律事務所 弁護士	高橋 玲路
委員代理	浜松市上下水道部下水道工事課 副技監	古橋 一哲
委員	青梅市都市整備部下水管理課 管理係長	橋本 英美
委員	鳥取市環境下水道部下水道企画課 事業調整係長	広田 琢也
委員	(公益社団)日本下水道管路管理業協会 専務理事	酒井 憲司
特別出席	八王子市水循環部下水道課 課長	守屋 和洋
特別出席	河内長野市上下水道部下水道管理課 統括主幹	塩路 義久
国土交通省	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課 下水道管理指導室長	山本 泰司
事務局	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課	
事務局	日本水工設計株式会社	

【議事 1：委託業務の監督・評価等について】

以下、Q（質問）、A（回答）、C（意見）として表記する

C：P.15 の「破損事故等の原因者特定の困難さ」への対応として道路施設の空洞化調査と併せてとあるが、本市合流区域において長寿命化計画で全路線のTVカメラ調査を実施しているが、たまたま国道 20 号線について相武国道事務所で空洞化調査が行われており、調査結果の照合作業を行っている。結果がわかれば情報提供したいと思う。

Q：P.13 について、こういった P I があるのか。

A：例えば下水道協会のガイドラインには「管きょ 1km あたりの陥没箇所数」、「施設の老朽化率」などが紹介されている。

Q：「老朽化率」は経過年数だけを評価したものか。

A：そのとおりであり、耐用年数超過延長を維持管理延長で除したものである。

Q：本市にはマンホールポンプが 300 以上あり、それに係る維持管理が大変な負担となっ

ている。今までマンホールポンプについてはあまり触れていないようだが、どのように考えているのか。

A：ポンプ施設については処理場の包括マニュアルを使ってすでに実施されていると考えているが、管路施設と一緒にやっていく方が効率的な部分もあるため、本ガイドライン（案）の中にもマンホールポンプの基本的な考え方を記述しておいた方がよいと考える。

C：ガイドライン（案）への記述を検討してください。

Q：P.16について、下水管路は状況がなかなか把握できないという現実があり、その中でどうやって性能発注に持っていきかが課題である。時間をかけていろいろやることで、本当に性能発注的な方向に持っていけるのか、今日のこの資料からは見えてこない。

A：性能発注へうまく持っていく方法については本日の資料では提示できていない。管路施設は、常時状態を監視するのは非常に難しく、施設寿命に関する要因についても鍵となるものが場所によって異なるため、まずはそういった情報の収集・蓄積から始めていく必要がある。

C：道路・橋の維持管理では、優秀な技術者は、理由は示せないながらも施設の状態について適切な判断ができています。なかなか評価方法が決められないところには、技術者の経験に基づく勘みたいなものも含め、受託者が責任を持つような体制を作っていくことが、総合的に安く効率的になるとも思われる。ただ、そういうシステムが本当にできるかどうか。一方ではアカウンタビリティを求められることより、説明責任を果たすために見えないものについて仕様により1つ1つ抑えていくしかないということになる。

Q：P.16の図について、「中期」に情報収集・蓄積・分析とあるが、どういう情報を収集して、どんなふうに分析したら良いのか。また、「将来」において性能発注ができている形がルートマップだと思うが、このままだと性能発注までの道筋が見えない。

A：情報の収集・蓄積・分析について、一般的なものについては列挙できると思うが、どういった情報を扱えばよいかを示すのは難しい。管路施設は機械施設と比べて寿命が長いので、長期的な視点でデータを収集・蓄積していくことがまずは重要と考える。

C：ここでいう情報収集とはハードに関するもののようだが、例えば、（地区ごとに）施設を今まで通りの仕様発注ともう少し性能的な発注に分けてみて、両者の結果を比較・分析してみる情報収集もあると思う。性能発注の一番のポイントは受注者の工夫なり技術力であるが、これらはなかなかデータでは示せない部分があるため、両方やってみて結果を分析するというのも情報収集だと思う。

C : P.16 について、主体について記載がないが、これはいったいだれがやるのだろうか。誰かがやるのだろうかとなってしまっただけではもったいない。民間も実際にやってみないとわからない業務について、性能発注型に近い形で刑務所の運営を P F I でやった事例がある。この中では、モニタリングはするが最初 2 年間はペナルティをかけない方式とした。やらないことには身につかないし、最初から責任追及すると誰もが手を上げなくなってしまう。全部大丈夫とわかってから性能発注を始めるのではなかなか進まないと思う。

C : 性能評価をなぜ求めるのかについて、受託者に工夫を促すという視点が管路については重要である。都市により道路陥没、不明水、臭いのトラブルなど課題が異なるため、これらの課題解決方法について投げかけをするのが管路における性能規定ではないかと思う。

【議事 2 : ガイドライン骨子（案）について】

（1）前半（第 1 章～第 2 章）

Q : P.11 について、「下水道台帳」と「管路維持管理情報」は赤枠外でよいのか。

A : 包括的民間委託の中で実施した情報に関しては、「維持管理情報の管理」として総合的に管理するものとして赤枠内に示しているが、それ以外の情報の管理についてもパッケージに含めることはできると考えている。

Q : P.11 について、例えば「補修」について懸念するのが、委託期間内で問題の起こらない最低限の補修だけでよいのか、将来を考えた補修をするのか、「補修」をどう位置付けるかで変わってくる。大きな補修については別途費用を用意するといった方法もある。その場合、モラルハザード的に問題も発生するため、外国の道路の事例では、大規模な補修については別途発注としているものもある。この枠の範囲でどこまでの補修をやらせるかも考えないといけない。

今、別の委員会で I S O 5 5 0 0 0、アセットマネジメントシステムの導入の検討をしており、施設の所有者が I S O 認証を受けるのか、こういった包括委託の時に受託者が認証を受けるのかはまだはっきりしていないが、もし受託者が認証を受けていれば、I S O のシステムの中で目標を決め、改善していくため、理屈通りいけば受託者に任せておくことで上手く維持管理されることになる。I S O 5 5 0 0 0 の導入についても検討してみてもどうか。

A : 「修繕」の条件の出し方について、計画的に行う修繕については、仕様書で実施路線、工法、数量を示すのが基本と考えている。そこまで明示できない場合においても民

間事業者側が金額の予想ができるよう対象数量等は示す必要がある。また予算の上限等も決めておくべきことである。

Q：完全に仕様で決定してしまうということか。

A：先ほどの回答は仕様発注を前提としている。

C：どちらの責任か協議が必要な補修については、枠外で別途発注もできるようにしておいてはどうか。

C：急に大規模な修繕が必要になったりする場合は、最初に規定できないと思われるため、枠外にも「修繕」の記述が必要なのでは。その辺も踏まえて検討をお願いしたい。

A：ISO55000の導入・活用については、他の検討会の方向性も踏まえて、事務局でも検討していきたい。

Q：P.8について、事業の平滑化によるコスト縮減が期待されるとあるが、調査等の事業量が増えるため、全体として維持管理費は増えるものと考えられる。増えてもメリットがあることを財政当局にどういった説明をしていくのかが問題になってくと思うが。

A：第3章で記載しているが、予防保全型への切り替えと包括委託導入の2種類のコスト分けて考えている。事後対応型から予防保全型に切り替えることで初期コストは増えてしまうが、これは包括的民間委託のためではないことを説明する必要がある。包括的民間委託としてはパッケージ化、複数年ということでみればコスト縮減の余地は大きい。

C：包括委託の導入により、自治体職員の減少がより進むことが懸念される。維持管理についてノウハウを持っている職員が少ない現状にある。

C：包括委託における懸念事項について、どこかに記述しているか。さらに職員が減らされ、ノウハウも残らないなど。

C：第3章で記載している。

Q：予防保全においては具体的に何をすべきか記載してもらいたい。

A：調査方法は一般的なものであるため、調査によって得られた情報をどう生かすかについてガイドライン（案）に記載する。

Q：調査の結果に基づいて早め早めに手を打つような対応をどのような仕組みで民間にやってもらうか。

A：周期的に実施することについて、第3章に記載している。

（2）後半（第3章～第4章）

C：P.20について、本市では現在プロポーザル方式により管路包括の事業者選定を行って

いるところである。11 月中旬に募集を開始し、3 月中旬の契約を目指している。約 4 か月間の期間を設定しているが、その中で参加表明の受付期間の設定が短かったと思っている。また、選定事業者と契約内容について詰める期間が必要となることを考えると想定期間 3 か月程度は厳しい工程ではないかと思う。

C：市の情報を勘案し検討してください。

C：P.35 に地名表記が残っているので修正をお願いしたい。

P.28 について、工法指定の発注は民間の自由な発想を奪ってしまうことが懸念されることより、もう少し考えていただけたらと思う。

C：P.28 について、協議によって具体的に決定するとあるが、協議でうまくいくかなという懸念がある。この辺をもう少し充実させていただきたい。

C：P.28 の 2 行目に「箇所数のみの記述等となり」とあるが、発注者側が積算するときには工法を想定する必要があるため、決まってからの協議にはできないと思う。自治体で想定した工法に対して、いかに指定工法ではなく任意工法にできるかという仕様書の書き方にしなければならないのかなと思う。

C：任意工法で受託者の都合ばかりが優先される「モラルハザード」に対する対応も検討する必要がある。

C：公募の準備の段階で民間事業者へのヒアリングといったプロセスがあってもよいのではないか。

C：検討してみてください。

Q 本日の資料 1 はガイドライン（案）には含めないのか。

A：ガイドライン（案）に含めることは考えておらず、検討会の審議用資料として提示した。

Q：ガイドライン（案）における今後の課題というのは、包括的民間委託を考えるうえで、今後、下水道界あるいは国がどうしなければならないかという課題ではないのか。それならばここに含めるものではないか。

A：このガイドライン（案）は自治体が仕様発注を前提とした包括的民間委託を導入する際の手続きや検討項目について整理した、「導入のためのガイドライン（案）」としている。検討会の審議内容については別途検討会の報告書として取りまとめていく。

C：最近の総合評価方式においては、技術提案がオーバースペックになり、本当の技術力評価になっていない傾向にある。跳び抜けた技術提案ではなく、組織の在り方などマネジメントシステムに関する提案の方が大切ではないか。

C：総合評価方式の課題についても検討してください。

C：ガイドライン（案）については、ぜひ自治体の皆様より意見をいただきたい。

【議事３：今後の進め方】

意見なし

【その他】

C：検討会資料については、座長との相談の結果により原則公開するものとした。国土交通省のホームページにおいて公開する。

C：本日の資料について 1/17 頃まで意見募集する。

C：意見募集については改めて電子メールで通知する。

以上