

「下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン」の改正

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部 下水道企画課

さいの ひでゆき
斎野 秀幸

1. はじめに

下水道管路施設の老朽化等に起因した道路陥没は年間約 3,000 件発生し、適切な管路管理が求められるところであるが、職員数の減少および維持管理予算の不足が顕著になってきている中、管路管理の執行体制の確保および効率的かつ効果的な管路管理の実施が必要不可欠である。これらを実践していくための有効な手段の一つとして、民間の実施体制および創意工夫を活かし、管路管理の効率化および質の向上を期待できる包括的民間委託が注目されている。

国土交通省では平成 26 年 3 月に「下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入ガイドライン」を公表し、地方公共団体における管路管理の包括的民間委託の推進を図ってきた。さらに平成 29 年 3 月には、14 地方公共団体 21 件の包括的民間委託の導入事例について、導入経緯、導入効果、維持管理計画との関係、事業スキーム、庁内合意形成における苦労・工夫等を取りまとめた「下水道管路施設の管理業務における包括的民間委託導入事例集」を作成・公表した。令和元年 11 月時点で、導入事例は 23 地方公共団体 32 件となったところである。

近年、下水道施設の老朽化や少子高齢化社会の

進展等、下水道事業を取り巻く環境がさらに厳しさを増す中、地方公共団体、とりわけ執行体制の脆弱な中小都市が、適切な管路管理を実践する手段として下水道管路施設の包括的民間委託の導入を円滑に行えるよう、このたび、既往の導入事例を踏まえて実務的な内容を盛り込み、平成 26 年 3 月に取りまとめられたガイドラインを改正した。本稿では、その概要について紹介する。

2. 全国下水道を取り巻く状況

(1) モノの状況

下水道整備の進展に伴い、全国の汚水処理人口普及率は 91.7%、下水道処理人口普及率は 79.7% に達するとともに（令和元年度末）、全国の下水道管路延長は約 48 万 km となった。このうち、標準耐用年数の 50 年を経過した管路は、全体の約 4% に当たる約 1.9 万 km であるが、10 年後には約 6.9 万 km（約 14%）、20 年後には約 16 万 km（約 33%）となることが見込まれており、今後も老朽化が急速に進行していくことが予測されている（図－1）。また、平成 30 年度の下水道管路施設に起因した道路陥没は年間約 3,100 件となっているが、老朽化の進行に伴い今後増加することが懸念されている。

また、下水道管路施設の機能停止や道路陥没事

故の発生とそれに伴う補修費等を抑制するためには、計画的な点検・調査による予防保全型維持管理が求められる。しかしながら、点検、調査を実施している地方公共団体数の割合は32%となっており、特に人口5万人未満の地方公共団体の実施割合が低い傾向にある（図－2）。

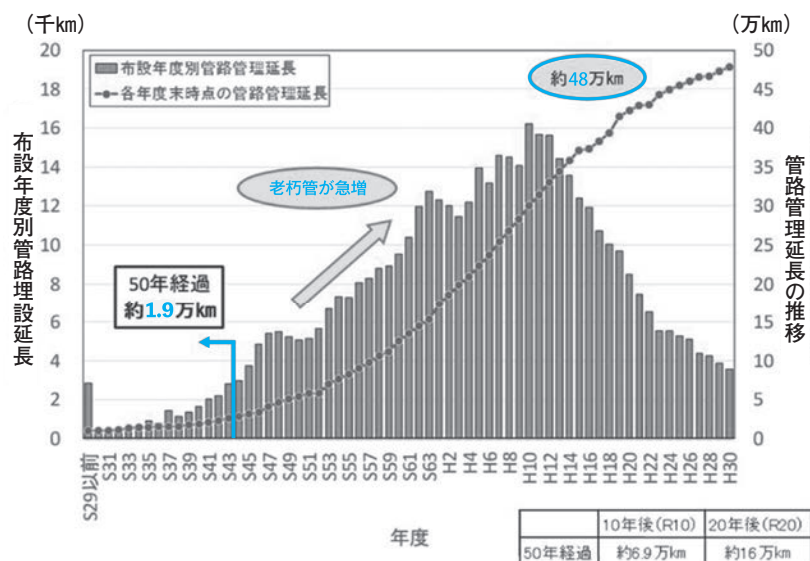
(2) カネの状況

下水道管路施設のストックは年々増加しているが、地方公共団体における財政面等の制約により、近年の下水道管路施設の維持管理費はほぼ横ばいである。下水道施設の維持管理財源は、基本的に下水道使用料により賄う必要があるが、今後、人口減少等に伴い水道の有収水量の減少が予測されており、有収水量と連動して使用料収入の減少が見込まれる（図－3）。

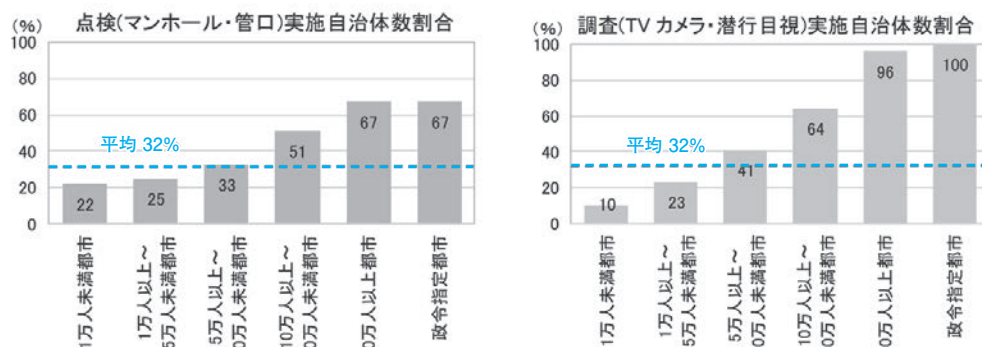
(3) 人の状況

地方公共団体における下水道部署正規職員数は、平成9年度時点と比較すると、平成29年度までの20年間でピーク時の7割弱まで減少している。特に技術職員（建設）の減少が大きく、5万人未満の都市においては、技術職員が1人未満となっている都市も多く存在している（図－4、5）。

こうしたモノ、カネ、人の状況を踏まえると、下水道管路施設の老朽化が進む中、地方公共団体は限られた予算および職員の範囲で維持管理を計画的に行っていく必要があり、民間の実施体制および創意工夫を活かし、管路管理の効率化および質の向上を期待できる包括的民間委託の重要性が高まっているものと考えられる。

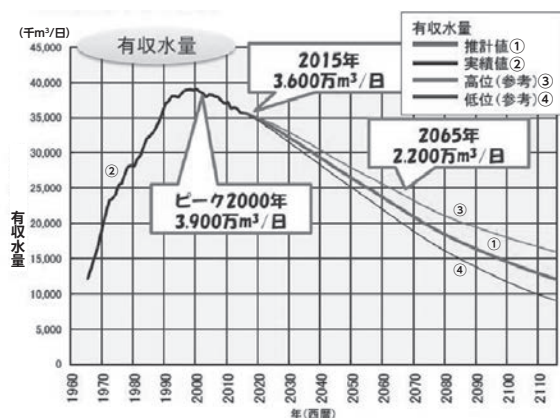


図－1 下水道管路施設の年度別管路管理延長の推移



出典：下水道統計平成29年度版を基に国土交通省作成

図－2 都市規模別点検・調査実施状況（平成29年度）

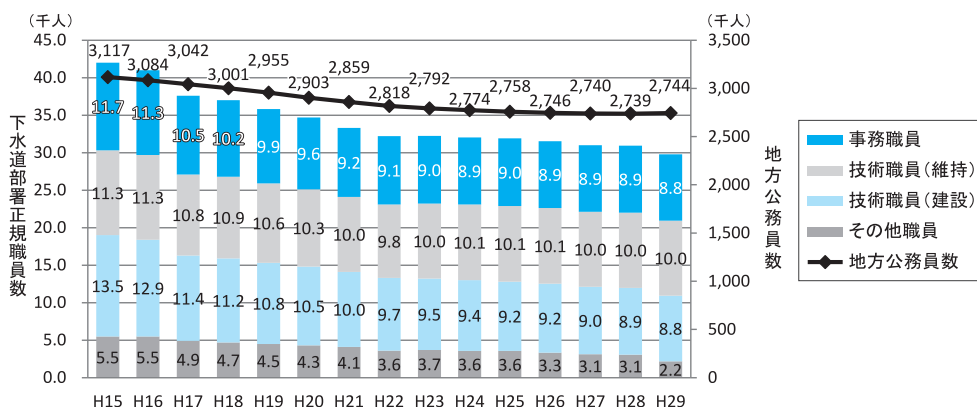


【推計方法】

1. 給水人口：日本の将来推計人口（平成 29 年推計）に上水道普及率（H27 実績 94.4%）を乗じて算出した。
2. 有収水量：家庭用と家庭用以外に分類して推計した。
家庭用有収水量＝家庭用原単位×給水人口
家庭用以外有収水量は、今後の景気の動向や地下水利用専用水道等の動向を把握することが困難であることから、家庭用有収水量の推移に準じて推移するものと考え、家庭用有収水量の比率（0.310）で設定した。
3. 高位、低位：日本の将来推計人口の死亡低位仮定出生高位（高位）、死亡高位仮定出生低位（低位）に変更した場合の推計結果である。

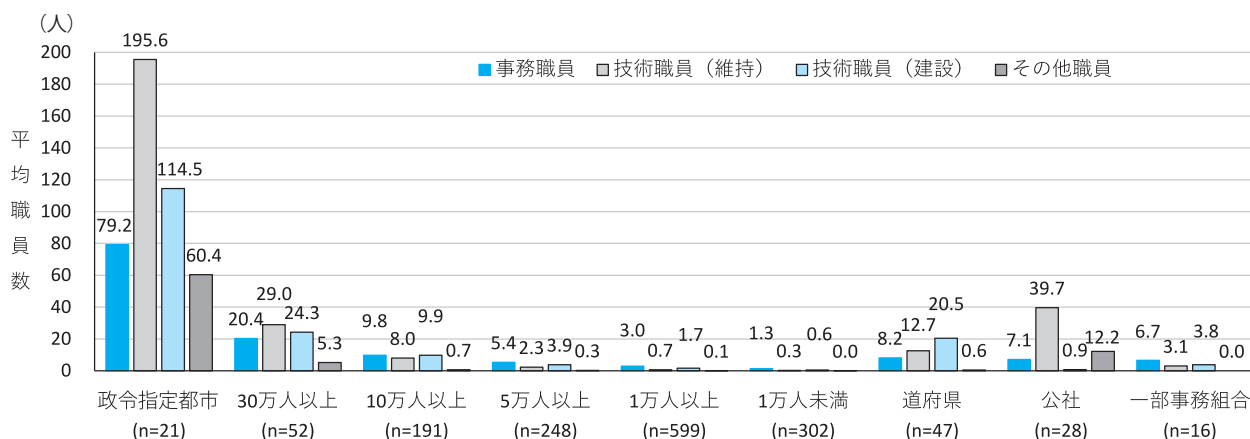
※厚生労働省作成資料を一部加工

図－3 有収水量の予測



出典：下水道統計，地方公務員給与実態調査

図－4 下水道部署正規職員数の推移



出典：下水道統計平成 29 年度版

図－5 都市規模別の下水道部署平均正規職員数

3. ガイドライン改正のポイント

執行体制の脆弱な中小規模の地方公共団体にお

いても下水道管路施設の適切な維持管理が実現できるよう、先行的に取り組む地方公共団体の方々にも委員として参画いただいた上で、包括的民間委託の導入検討が円滑に行えるよう、特に実務的な面においてガイドラインの改正を行った。

(1) ガイドラインの構成等

ガイドライン改正の大きな点は、できるだけ分かりやすいように構成を見直した点である。新たなガイドラインでは、「第1章 総論」に引き続き、地方公共団体での導入検討から契約、契約後の事務に至る時系列に沿って、「第2章 導入検討」、「第3章 契約までの事務」、「第4章 契約後の事務」とした。

これにより、これから下水道管路施設の包括的民間委託を検討される地方公共団体においては、最初から順に読んでいただければよく、検討あるいは実施途中にある地方公共団体においては、その段階に応じたページを参照していただければよいと考えている。また、「第1章 総論」には、予防保全型の管路管理を行う意義や包括的民間委託導入により期待される効果についても、改めて整理した。

(2) 第2章 導入検討

以前のガイドラインではあまり触れられていなかったが、これから下水道管路施設の包括的民間委託を検討する地方公共団体において、どのような検討をすればよいのかを示すため、新たなガイドラインでは記述を大幅に増やした。

特に、モノ、カネ、人の視点における下水道事業全体の現況把握とそれを踏まえたスキームの検討の必要性や方法について紹介している。また、導入検討段階において、必要に応じて民間事業者の参入意向調査を実施する効果や庁内外への具体的な説明資料の例についても新たに紹介している。

(3) 第3章 契約までの事務

本章では、以前のガイドラインでも詳細に記述しているが、民間事業者の創意工夫を活かすために採用が多いと考えられる総合評価一般競争入札方式と公募型プロポーザル方式について、双方を比較しつつ、より詳細に紹介している。また、受託者の募集および選定に必要な公告資料に盛り込むべき書類等の一覧も掲載している。

(4) 第4章 契約後の事務

契約後の事務については、以前のガイドラインではあまり触れられていなかったが、下水道管路施設の包括的民間委託の事例が増えてきていることから、事例や課題が明らかになってきており、新たなガイドラインでは新たに章立てをし、紹介することとした。

本章では、第1期目の包括的民間委託に際しての地方公共団体から受託者への引き継ぎのポイントのみならず、第2期目以降に想定される従前の受託者から新たな受託者への引き継ぎや、次期委託についての委託者側の留意点について紹介している。

(5) 事例の充実

この点が最も重要かもしれないが、下水道管路施設の包括的民間委託の事例が増えてきていることから、ガイドライン全編にわたって、地方公共団体名も記載した上でできるだけ関連する先行事例を紹介するようにしている。さらに、資料編には下水道管路施設の包括的民間委託を導入したすべての地方公共団体の事例を記載してあるほか、千葉県柏市、静岡県富士市、大阪府河内長野市の公告資料等を記載している。

4. おわりに

本ガイドラインを全国の下水道管路施設の維持管理に関わるご担当者にご一読いただき、全国の地方公共団体の適切な下水道管路施設の維持管理の一助となれば幸いである。

本ガイドラインの作成に当たり、お忙しい中検討会の座長を引き受けてくださった東京都市大学の長岡教授をはじめ、委員の皆さま、また、先行事例として情報提供してくださった地方公共団体の皆さまにはこの場を借りて深く謝意を表する。