

未普及地域における新たな下水道整備手法に関する調査研究

調査研究年度

2010 年度

効率的な下水道整備

(目 的)

平成 21 年度末の下水道処理人口普及率は約 74%に達し、全国的な整備水準としては一定の進捗が図られているものの、地域間の格差は顕著であり、普及の遅れている地方公共団体の中には、厳しい財政事情に加え、人口減少等の社会情勢の変化の影響を被っているところも多い。今後、このような状況において効率的な未普及解消を図るため、新たな下水道整備手法を開発し、その手法を広く図る技術として確立することを目的とする。

(結 果)

(1) 新たな下水道整備手法に関する技術の調査及びその検討

各地方公共団体における新たな整備手法について、アイデアや取り組み事例等のアンケート調査を実施した。

(2) 新たな下水道整備手法の一般化に向けた技術評価に関する検討

「下水道クイックプロジェクト」における社会実験を実施している地方公共団体に対して、技術支援を行うとともに、新たな下水道整備手法の一般化に向けた技術評価を行った。

その結果、社会実験を実施している整備手法「クイック配管（露出配管・簡易被覆）」(図-1)については、「社会実験による性能等の評価を必要とする技術」から「広く普及させることが可能な整備手法」への移行を行う。

また、「工場製作型極小規模処理施設※」について、検証結果の中間取りまとめを行った。

※市販の既製品処理施設（接触酸化法又は膜分離法）を購入し、下水処理場として活用するもの

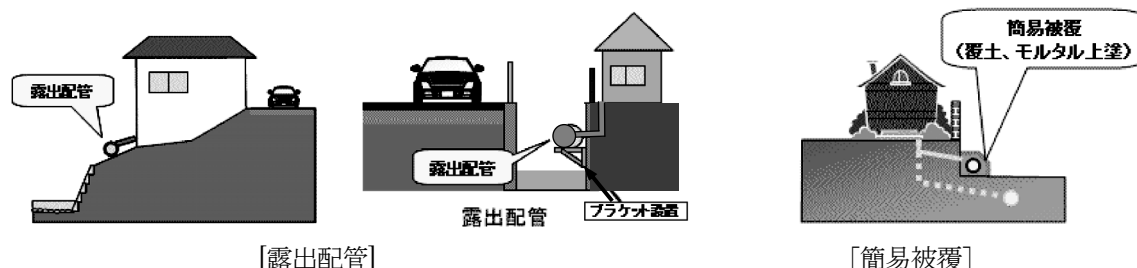


図-1 クイック配管（露出配管・簡易被覆）

(3) 新たな下水道整備手法の実用化のための技術基準に関する検討

平成 21 年度末までに検証を終え、広く普及を図る技術として一般化された整備手法「発生土の管きょ基礎への利用」について、実用化に向けた技術基準等をまとめた技術利用ガイド（案）を作成した。

(4) 既に一般化された下水道整備手法の再評価に関する検討

平成 20 年度に一般化された整備手法「流動化処理土の管きょ施工への利用」について、地方公共団体における採用、実施状況に関するアンケート調査を行った。

(まとめ)

社会実験を実施している 8 つの整備手法のうち、過年度に一般化されている「流動化処理土の管きょ施工への利用」（平成 20 年度末一般化）、「改良型伏越しの連続的採用」、「道路線形に合わせた施工」、「発生土の管きょ基礎への利用」（以上、平成 21 年度末一般化）と平成 22 年度に検証が終了した「クイック配管（露出配管・簡易被覆）」の 5 手法が一般化されたところである。引き続き、「クイック配管（側溝活用型）」、「工場製作型極小規模処理施設（膜分離型（PMBR）」、「工場製作型極小規模処理施設（接触酸化型・膜分離型）」の 3 手法について、検証・評価が行われる予定である。

国土交通省都市・地域整備局下水道部からの受託研究

問い合わせ先：研究第一部 森田 弘昭，松葉 秀樹，土手 一郎，吉田 成希【03-5228-6597】

キーワード

下水道クイックプロジェクト，新たな下水道整備手法，社会実験