

# 新たな整備手法による下水道普及促進検討調査

調査研究年度

2012 年度

効率的な下水道整備

## (目 的)

国土交通省では、平成 18 年度に「下水道未普及解消クイックプロジェクト社会実験制度」(現：下水道クイックプロジェクト)を創設し、地域の実状に応じた低コスト、早期かつ機動的な整備が可能となる新たな整備手法について、性能や効果を検証して有効な技術を一般化する取り組みを行っている。

現在は、市販の処理施設やパッケージ化された処理施設を利用することで、人口減少により施設が不要となった場合の他地区への転用や、コストの縮減、工期の短縮を図ることが可能な『極小規模処理施設』の社会実験を実施中である。

本調査研究は、『工場製作型極小規模処理施設(接触酸化型)』(図-1 参照)の一般化に向けた技術評価書(案)、技術利用ガイド(案)の作成のほか、新たな整備手法に関する調査及び既に一般化された技術の普及状況の確認と普及活動を実施した。

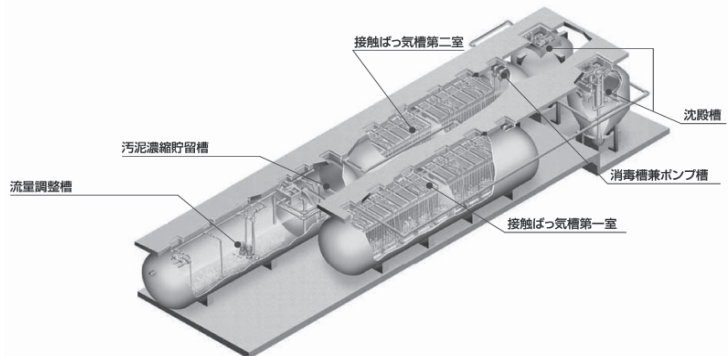


図-1 『工場製作型極小規模処理施設(接触酸化型)』

## (結 果)

### (1) 技術評価書(案)、技術利用ガイド(案)の作成

#### 1) 技術評価書(案)

『極小規模処理施設』については、現在 5 自治体で社会実験が行われている。そのうち、流入水量の実績が処理能力の 1/2 に達した北海道苫前町(処理方式：接触酸化型)を対象とし、「建設コスト」、「維持管理コスト」、「建設工期」、「処理性能」、「汚泥の性状」、「その他法令遵守」、「技術導入による生活環境改善効果」、「住民参画」の計 8 項目について社会実験における検証により評価を行い、一般化した。

#### 2) 技術利用ガイド(案)

『工場製作型極小規模処理施設(接触酸化型)』について、実用化に向けた技術基準や留意事項等を取りまとめ、技術利用ガイド(案)を作成した。

### (2) 新たな整備手法に関する調査

地方公共団体及び下水道関係団体を対象に、新たな整備手法に関する取り組み事例やアイデア等についてのアンケート調査を実施した。また、地方公共団体においては、今後の整備に対する課題(新たな整備手法に対するニーズ)についても併せて調査を行った。

### (3) 既に一般化された整備手法の普及状況の確認と普及活動の実施

平成 23 年度末までに一般化された整備手法の地方公共団体における採用状況について、アンケートによる調査を行った。その結果、表-1 に示す採用実績が確認された。また、下水道クイックプロジェクトに関する講演等、下水道関係者への下水道クイックプロジェクトの周知のための普及活動を実施した。

表-1 一般化技術の採用実績

項 目	流動化処理土の管きょ施工への利用	発生土の管きょ基礎への利用	改良型伏越しの連続的採用	道路線形に合わせた施工	クイック配管(露出配管)	クイック配管(簡易被覆)	クイック配管(側溝活用)
	H20年度	H21年度	H21年度	H21年度	H22年度	H22年度	H23年度
一般化前							
実施自治体数(団体)	1	2	2	14	8	1	2
路線延長(m)	1,007	1,768	596	6,568	1,304	54	196
一般化後							
実施自治体数(団体)	10	10	0	35	3	2	1
路線延長(m)	1,355	27,399	0	48,065	436	1,947	92

## (まとめ)

『工場製作型極小規模処理施設(接触酸化型)』については、技術評価結果を「下水道クイックプロジェクト推進委員会」に報告し、一般化した。今後は、引き続き 4 自治体において実施している社会実験について、流入水量の増加を待って検証、評価が進められ、さらに一般化されれば下水道整備手法の選択の幅が広がると期待される。また、既に一般化された技術については、普及に向けての活動を継続的に実施していく必要があると考えられる。

※ 国土交通省水管理・国土保全局下水道部の政策支援

問い合わせ先：研究第一部 井上 茂治、坂部 泰理、川村 寛【03-5228-6597】

キーワード

下水道クイックプロジェクト, 新たな整備手法, 社会実験, 一般化