

下水道未普及早期解消のための 事業推進マニュアル

平成 30 年 3 月

国土交通省水管理・国土保全局下水道部
国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部

はじめに

平成 28 年度末時点において、未だに約 1,200 万人が汚水処理施設を利用できない状況にある中で、厳しい財政状況や経験豊富な職員の減少等の社会状況の変化を踏まえ、汚水処理施設の早期概成の実現に向けては、低コスト型の整備・運営管理等の手法の積極的な導入が必要不可欠である。

平成 26 年 1 月に国土交通省、農林水産省、環境省（以下「3 省」という）は、今後 10 年程度での汚水処理施設整備の概成という時間軸を盛り込んだ 3 省統一の「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」を策定し、都道府県構想の更なる見直しと汚水処理を概成するためのアクションプランの策定を要請している。

これまで、国土交通省では、コストキャップ型下水道や低コスト型下水道技術による下水道普及の促進についてモデル検討を行い、各都市の未普及解消に向けた解決すべき課題やそれに対応すべき内容を整理した。さらには、官民連携事業を活用した発注方式により、執行体制の補完や早期低コスト整備の実施を図ることが有効な手法であることも明らかになった。

平成 28 年 3 月公表した「下水道未普及早期解消のための事業推進マニュアル(案)官民連携事業導入編」では、主に官民連携事業の導入検討から募集の概要及び契約フローまでを示した。今回、先進的な都市におけるケーススタディも踏まえ、事業者の募集から事業の実施までの記述を拡充し、今回改めて公表する。

本マニュアルを効率的な下水道未普及解消事業の一助としていただきたい。

平成 30 年 3 月

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部

国土交通省 国土技術政策総合研究所 下水道研究部

未普及解消のための低コスト下水道計画に関する導入マニュアル検討会

(順不同・敬称略)

委員 長	日本大学生産工学部土木工学科教授	森田 弘昭
委員	秋田県建設部下水道課調整・環境整備班班長兼副主幹	工藤 利一
〃	岡山市下水道河川局下水道保全課工務係副主査	秋永 淳一郎
〃	桑名市上下水道部工務課主幹	栗原 繁憲
特別出席	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課課長補佐	藤井 良和
〃	国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部下水道機能復旧研究官	内田 勉
事務局担当	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課再構築係長	堤 尚寛
〃	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課	木村 順哉
〃	国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部下水道研究室 主任研究官	深谷 渉

(役職名は平成 28 年 3 月時点)

下水道未普及解消事業における官民連携事業導入に向けたマニュアル検討会

(順不同・敬称略)

委員長	日本大学生産工学部土木工学科教授	森田 弘昭
委員	岩手県県土整備部下水道環境課事業担当主査	今野 孝一
〃	秋田県建設部下水道課調整・環境整備班副主幹（兼）班長	熊谷 聡
〃	神奈川県県土整備局河川下水道部下水道課 公共下水道グループグループリーダー	中川 徹
〃	静岡県交通基盤部都市局生活排水課整備班班長	長谷川 孝幸
〃	愛知県建設部下水道課公共下水道グループ主査	森崎 泰隆
〃	兵庫県県土整備部土木局下水道課計画指導班主査	上住 僚
〃	久慈市建設部下水道課整備係長	三上 浩
〃	大館市建設部下水道課計画整備係係長	柏山 一法
〃	葉山町環境部下水道課課長補佐	藁科 義和
〃	伊豆の国市都市整備部下水道課下水道工務係長	駒坂 昭夫
〃	豊田市上下水道局下水道建設課副課長	岡田 政彦
〃	加古川市上下水道局下水道課課長	中務 裕文
〃	日本下水道事業団事業統括部事業課課長代理	山本 哲雄
特別出席	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課 事業マネジメント室 室長	石井 宏幸
〃	国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部 下水道機能復旧研究官	横田 敏宏
事務局担当	国土交通省 水管理・国土保全局下水道部 下水道事業課 事業マネジメント推進室 課長補佐	村岡 正季
〃	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課 事業マネジメント推進室 資産管理係長	山田 弘明
〃	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課 事業マネジメント推進室	榊原 悠司
〃	国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部 下水道研究室 主任研究官	深谷 渉

(役職名は平成 30 年 3 月時点)

下水道未普及解消事業における官民連携事業導入に向けたマニュアル検討会（旧）

（順不同・敬称略）

委員長	日本大学生産工学部土木工学科教授	森田 弘昭
委員	岩手県県土整備部下水道環境課事業担当主査	高橋 敏文
〃	秋田県建設部下水道課調整・環境整備班班長兼副主幹	工藤 利一
〃	茨城県土木部都市局下水道課公共グループ係長	吉村 剛
〃	島根県土木部下水道推進課推進グループ企画員	渡辺 勇一
〃	久慈市建設部下水道課整備係長	三上 由香
〃	大館市建設部下水道課課長補佐	工藤 忠敏
〃	神栖市都市整備部下水道課課長補佐	風間 治
〃	浜田市上下水道部下水道課施設係長	戸津川 美二
〃	日本下水道事業団事業統括部事業課課長代理	及川 宗
特別出席	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課課長補佐	藤井 良和
〃	国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部下水道機能復旧研究官	内田 勉
事務局担当	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課再構築係長	堤 尚寛
〃	国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道事業課	木村 順哉
〃	国土交通省国土技術政策総合研究所下水道研究部下水道研究室 主任研究官	深谷 渉

（役職名は平成 28 年 3 月時点）

目 次

【未普及解消計画策定編】

第1章 総則.....	1
§ 1 目的.....	1
§ 2 マニュアルの適用範囲.....	3
§ 3 検討体制.....	3
§ 4 検討手順.....	4
第2章 基礎調査.....	6
§ 5 現状把握.....	6
§ 6 課題（検討視点）の整理.....	10
第3章 整備目標の設定.....	20
§ 7 コストキャップ指標の設定.....	20
第4章 汚水処理区域の検討.....	22
§ 8 各種検討諸元の設定.....	22
§ 9 整備手法（集合・個別処理区域）判定.....	24
§ 10 汚水処理区域の設定.....	33
第5章 未普及解消手法の検討.....	35
§ 11 未普及解消手法導入目標の把握.....	35
§ 12 整備・運営管理手法の検討.....	36
§ 13 発注・契約方式の検討.....	42
第6章 目標達成度評価.....	47
§ 14 評価の実施.....	47
§ 15 経営評価結果のフィードバック.....	56
§ 16 事業実施にあたっての留意事項.....	58
第7章 計画の策定と見直し.....	59
§ 17 コストキャップ型下水道の考え方に基づく下水道計画の策定.....	59
§ 18 事業実施及び進捗評価と計画見直し.....	59

【官民連携事業導入編】

第8章 官民連携導入の目的	61
§ 19 官民連携導入の目的と本マニュアルの構成	61
§ 20 PPP／PFI手法の概要	62
§ 21 官民連携事業導入に向けた事前準備	69
第9章 導入可能性調査の実施方法	79
§ 22 導入検討の手順	79
§ 23 現状分析と未普及解消に対する課題の抽出	82
§ 24 今後の方向性	85
§ 25 施設計画の概略検討	88
§ 26 PPP／PFI手法の事業スキームの検討	93
§ 27 リスク分担の検討	96
§ 28 民間事業者の参入意向調査／参画方法検討	101
§ 29 事業効率性の検討	103
§ 30 事業者特定のプロセスの検討	106
§ 31 モニタリング体制・方法の検討	108
第10章 実施方針（案）に示す事項	109
§ 32 実施方針作成の目的	109
§ 33 事業実施の意思決定	111
§ 34 事業者の募集及び選定	113
§ 35 事業者の責任や品質の確保	116
§ 36 公共下水道施設の立地や規模・配置	117
§ 37 事業契約の解釈について疑義が生じた場合における措置	118
§ 38 事業の継続が困難となった場合における措置	119
§ 39 法制上及び税制上の措置や財政上及び金融上の支援	120
§ 40 その他事業の実施に関し必要な事項	121
§ 41 その他必要資料	122
§ 42 実施方針の内容の見直し・変更	126
第11章 事業者の募集、評価・選定、公表	128
§ 43 募集公告時の必要資料	128
§ 44 事業者の募集に関する基本的な考え方	130
§ 45 事業者の選定方法	134
§ 46 事業者の選定基準の検討	136
§ 47 審査委員会の設置	138
§ 48 事業者の公表時の留意事項	141
§ 49 事業の中止	142
第12章 事業契約等の締結等	144
§ 50 設計変更を含めた契約フロー	144

§ 5 1	事業契約の基本的な考え方	152
§ 5 2	事業契約の締結	155
§ 5 3	設計変更の考え方	156
§ 5 4	事業契約の変更・取消し	158
第 1 3 章	事業の実施	164
§ 5 5	事業の開始	164
§ 5 6	要求水準書等の確認	167

<資料編>

(1) 関連事業制度等

- ①下水道整備推進重点化事業
- ②PPP／PFIによる下水道管渠の面的整備に対する一括設計審査（全体設計）の考え方に
ついて（平成27年4月 全国下水道主管課長会議資料より）
- ③全体設計に関する事務連絡
- ④PPP／PFI手法による下水道管渠整備推進事業
- ⑤民間活カイノベーション推進下水道事業
- ⑥日本下水道事業団法改正概要
- ⑦下水道全国データベース

(2) 参考技術概要

- ①下水道クイックプロジェクト
- ②B-DASH

(3) 参考事例

【未普及解消計画策定編における事例】

- ①Y市（アクションプラン区域の設定及び経営シミュレーションの検討事例）
- ②国総研（コストキャップ型下水道における低コスト技術検討事例）
- ③N市（既存ストック（施設の老朽化）を考慮した整備・運営管理手法の検討事例）
- ④I市（暫定処理施設による早期供用の検討事例）

【官民連携事業導入編における事例】

- ⑤K市（地元企業によるワークショップ検討事例）
- ⑥O市（官民連携事業を進めるまでのスケジュール検討事例）
- ⑦H市（官民連携事業における庁内事前検討事例）
- ⑧T市（DB方式と異なる設計施工同時発注方式の検討事例）
- ⑨K市（導入検討調査前における民間企業事前説明の検討例）
- ⑩O市（技術提案・交渉方式による発注プロセスに関する検討事例）
- ⑪T市（設計・施工一括発注方式による検討事例）

(4) 例文集

- ①「下水道整備事業導入可能性調査 業務内容」のイメージ
- ②「下水道整備事業アドバイザー業務 業務内容」のイメージ
- ③「官民連携手法導入検討調査業務委託 公募型プロポーザル実施要領」例
- ④技術提案・交渉方式における基本協定書例

(5) その他

- ①参考資料
- ②図表リスト
- ③Q&A（官民連携事業導入編）