

新下水道ビジョン加速戦略(仮称)重点項目について

新下水道ビジョン策定(H26.7)以降の主な進捗状況①:「循環のみち下水道」の持続

(1) 「循環のみち下水道」の持続

① 人・モノ・カネの持続可能な一体管理(アセットマネジメント)の確立

中・長期的な維持管理・更新計画を策定している地方公共団体
H27年度末 23%(H32年度末目標 約100%)

- ・下水道法を改正(H27.5)(事業計画の記載事項に排水施設の点検の方法・頻度を追加、維持修繕基準の創設、協議会制度の創設)
- ・全国データベースの運用開始(H28.4)

② 非常時(大規模地震・津波・異常豪雨等)のクライシスマネジメントの確立

簡易なBCPの策定率 H27年度末 92%

- ・耐震計算例において耐震診断の手法を明示(H27.7)
- ・「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン」の策定(H28.3)
- ・「国土交通省水災害に関する防災・減災対策本部」にてタイムライン策定・活用指針を策定(H28.8)

③ 国民理解の促進とプレゼンスの向上

- ・広報コンテンツ(マンホールカード、冊子「キャプテン・ゲスイの宝物」、マンホールトイレ啓発ツール等)の作成、BISTRO下水道による啓発活動の実施
- ・GKP未来会によるリクルート活動、大学への出前講座等

④ 下水道産業の活性化・多様化

コンセッション事業の具体化の案件数 5件(H29.4時点)

- ・下水道法を改正(H27.5)(管内への民間事業者による熱交換器設置の規制緩和)
- ・コンセッション事業等の導入に前向きな地方公共団体の案件形成支援の実施

新下水道ビジョン策定(H26.7)以降の主な進捗状況②:「循環のみち下水道」の進化

(2) 「循環のみち下水道」の進化

① 健全な水環境の創造

高度処理実施率 H27年度末 46%(H32年度末目標 60%)

- ・流域別下水道整備総合計画調査指針改訂(H27)(水質の他、エネルギー、時間、空間を考慮)
- ・栄養塩類の能動的管理のための運転方法手順書策定、ナレッジ共有会議実施(H27、H28)
- ・段階的・高度処理の普及ガイドライン策定(H27)

② 水・資源・エネルギーの集約・自立・供給拠点化

下水汚泥エネルギー化率 H26年度末 15%(H32年度末目標 30%)

- ・下水道法を改正(H27.5)(下水汚泥の燃料化・肥料化の努力義務化)
- ・BISTRO下水道推進戦略チームによる活動を推進(シンポジウム、イベント等)
- ・下水汚泥固形燃料のJIS規格化(H26.9)

③ 汚水処理の最適化

汚水処理人口普及率 H27年度末 90%(H32年度末目標 96%)

- ・未普及早期解消事業推進マニュアル策定(H28.3)
- ・H30年度末までに全ての都道府県において構想を見直し予定

④ 雨水管理のスマート化

ハード・ソフト組合せた浸水対策計画策定数 H27年度末 140件(H32年度末目標 200件)

- ・下水道法を改正(H27.5)(雨水公共下水道制度、浸水被害対策区域制度の創設)
- ・水防法を改正(H27.5)(水位周知下水道制度、内水浸水想定区域制度の創設)
- ・H35年度末までに191都市において合流式下水道改善を完了予定

⑤ 世界の水と衛生、環境問題解決への貢献

- ・GCUS,WES-Hubを中心に官民・地方公共団体の連携推進。JICA専門家派遣(越、尼)
- ・現地条件に適合した技術開発・改良や現地での実証試験支援をH29年度より予算化
- ・ベトナムにおいて日越協働による推進工法基準を作成

⑥ 国際競争力のある技術の開発と普及展開

- ・大学等の研究機関支援のGAIA制度(H26)やB-DASH予備調査を創設(H28)し、幅広い技術シーズを発掘
- ・TC224(上下水道サービス)、TC275(汚泥の再利用等)、TC282(水の再利用)など、国際標準化の活動を推進

加速すべき重点項目の考え方(たたき台)

○施策の進捗や社会情勢ふまえ取組を加速すべき項目を抽出し、5年程度で実現性のある施策について検討

新下水道ビジョン

- ① 人・モノ・カネの持続可能な一体管理(アセットマネジメント)の確立
- ② 非常時(大規模地震・津波・異常豪雨等)のクライシスマネジメントの確立
- ③ 国民理解の促進とプレゼンスの向上
- ④ 下水道産業の活性化・多様化

- ① 健全な水環境の創造
- ② 水・資源・エネルギーの集約・自立・供給拠点化
- ③ 汚水処理の最適化
- ④ 雨水管理のスマート化
- ⑤ 世界の水と衛生、環境問題解決への貢献
- ⑥ 国際競争力のある技術の開発と普及展開

加速戦略 重点項目(案)

(1) 新たな項目(新ビジョンにあったが、柱になっていなかったもの)

① 官民連携の推進

- ・コンセッションを含むPPP/PFI
- ・官民連携による浸水対策

② 住民生活の 利便性等の付加価値向上

- ・ストック活用
- ・エネルギー利用
- ・肥料利用

(2) 必要性が高まっているが進捗が十分でない項目

③ 汚水処理システムの 規模の最適化

- ・広域化の促進
- ・人口変動への対応

④ 下水道事業の 生産性向上

- ・技術開発
- ・ICTの活用(BIM/CIM、ストックマネジメント、水処理、雨水管理等)

⑤ マネジメントサイクルの 確立

- ・施設老朽化対策
- ・ストックマネジメントの普及と定着

⑥ 水インフラ輸出の 促進

- ・政府間の関係構築・強化
- ・本邦技術の普及促進

(3) 他の施策の推進に必要な項目

⑦ 国民への発信

- ・広報内容の充実

重点項目(たたき台)

第1回検討会検討項目

加速①

官民連携の推進

【選択の理由】

- 最適な事業コストの実現を目指す手法のひとつ。
- 民間の活用は、新たな産業の成長にもつなげるため、官民双方に対しメリットのある手法。
- 一方、下水道分野における官民連携は発展段階であるため、条件整備が必要。

加速②

住民生活の 利便性等の付加価値向上

【選択の理由】

- 資源の少ない我が国において、新たな資源の創出は重要な課題。下水汚泥の資源化のより一層の促進が必要。
- 高齢化社会等の社会ニーズを踏まえ、下水道ストックの新たな活用方策を実現し、住民の利便性向上に貢献していく。

加速③

汚水処理 システムの規模の最適化

【選択の理由】

- 老朽化対策費用の増大、執行体制の脆弱化、使用料収入の減少等による事業の逼迫に対し、最適な事業コストを実現することが必要。
- 広域化の推進、人口変動に対応可能な施策により汚水処理システムの最適な事業規模を実現。

加速④

下水道事業の生産性向上

【選択の理由】

- 社会情勢の変化(人口減少・行財政の圧迫等、ゲリラ豪雨の頻発等)に伴う下水道技術の開発が必要。
- ICTの活用などにより生産性を向上し、低コストの事業運営を実現し、増大する老朽化対策コスト、人員の減少、浸水被害の最小化等に対応(※特に中小規模の自治体)。

加速⑤

マネジメント サイクルの確立

【選択の理由】

- 人口減少によって使用料収入が減少するのに対し、老朽化対策費用は増大する見込み。
- 上記状況下では、維持管理・改築更新コストの削減が大きな課題。
- 維持管理を起点とするマネジメントサイクルの確立により、効率的な施設管理手法の構築が求められる。

加速⑥

水インフラ輸出の促進

【選択の理由】

- 海外からの需要が高い技術は、『安くて壊れない』ものに関する技術。
- 低コスト・必要最小限の整備が求められる中、スキーム上での工夫も必須。
- 輸出対応のノウハウの蓄積は、国内人口減少地域において転用可能。
- 現状案件形成に課題。

加速⑦

国民への発信

【選択の理由】

- 国民の中でのプレゼンスの向上は新ビジョンでも指摘されてきたところ。
- 一方、戦略的広報展開に課題。
- 国民の理解促進による使用料徴収の確保、下水道業界への新規入職者の確保、国の施策の地方公共団体・民間企業への浸透・意識啓発による効率的な各施策の推進を図る。