

下水道企画課

下水道企画課の取組

総 括

(1) 下水道行政全般に関わる動向について

- 1) 下水道政策研究委員会 制度小委員会の設置について
- 2) 新下水道ビジョン加速戦略について
- 3) 下水道事業の実施・支援体制について
- 4) 下水道事業に関連するガイドライン・マニュアル等について

(2) 広報活動について

- 1) 下水道のストック効果
- 2) 国土交通大臣賞「循環のみち下水道賞」
- 3) 下水道広報プラットフォーム（GKP）
- 4) 下水道環境教育の推進
- 5) 下水道を核とした市民科学育成プロジェクト
- 6) 東京湾大感謝祭 2019「東京 WONDER 下水道」
- 7) マンホールトイレの普及啓発

(3) 人材育成について

- 1) 人材育成に関する国等の取組例
- 2) 人材育成に関する地方公共団体等の取組例
- 3) 下水道場

(1) 下水道行政全般に関わる動向について

1) 下水道政策研究委員会 制度小委員会の設置について

「新下水道ビジョン」の実現に向けた各施策の推進にあたり、法令等の制度に関する課題及び対応方策について検討し、同ビジョンの更なる加速を図るため、下水道政策研究委員会 制度小委員会を設置。

2) 新下水道ビジョン加速戦略について

「新下水道ビジョン（平成26年7月）」策定以降の下水道事業を取り巻く環境や社会情勢の変化などを踏まえ、新下水道ビジョンの実現加速の観点から5年程度で実施すべき施策を、「新下水道ビジョン加速戦略」として平成29年8月にとりまとめ。

各施策の進捗状況については、毎年フォローアップを実施。

3) 下水道事業の実施・支援体制について

下水道事業の事業主体は都道府県又は市町村。地方公共団体をサポートする組織として、地方共同法人日本下水道事業団、公益社団法人日本下水道協会、公益財団法人日本下水道新技術機構等が存在。

4) 下水道事業に関連するガイドライン・マニュアル等について

下水道事業を円滑かつ効率的に実施することを目的に、国土交通省ほか各法人機関等により、各種ガイドラインやマニュアル等を策定するため、事業実施にあたっては参考にされたい。

「下水道政策研究委員会 制度小委員会」について

「新下水道ビジョン」の実現に向けた各施策の推進にあたり、法令等の制度に関する課題及び対応方策について検討し、同ビジョンの更なる加速を図るため、下水道政策研究委員会 制度小委員会を設置。

【第1回 R1/12/27、第2回 R2/2/21、第3～4回 R2/4-6月頃】

＜背景＞

- ▶「新下水道ビジョン」(平成26年7月)では、長期ビジョンに「循環のみちの『持続』と『進化』」を二つの柱として位置付けるとともに、この実現に向けた具体的な施策などが示されている。
- ▶これを受け、地方公共団体からの制度改正の要望や他の公物管理法の改正の動向等を踏まえ、平成27年5月に下水道法等を改正するとともに、関連する通知等により制度改正を行ってきた。
- ▶一方、近年に見られるように、広域的かつ甚大な浸水被害が発生しており、その対応が課題になっている。また、水道・下水道について、持続的な経営を確保するための広域化・共同化が政府の方針として強く打ち出されるとともに、事業基盤の強化等を目的とした水道法の改正がなされたところである。

＜メンバー＞ ※敬称略、◎委員長、五十音順、R2/3/31時点

◎花木 啓祐	東洋大学情報連携学部 教授	清水 義彦	群馬大学大学院理工学府 教授
足立 泰美	甲南大学経済学部 准教授	滝沢 智	東京大学大学院工学系研究科 教授
板垣 勝彦	横浜国立大学大学院国際社会科学研究院 准教授	成田 肇	横須賀市上下水道局技術部 部長
井出 多加子	成蹊大学経済学部 教授	錦戸 和友	荇北町水道環境課 課長
神山 守	東京都下水道局 技監	古米 弘明	東京大学大学院工学系研究科 教授
小林 潔司	京都大学 名誉教授	増田 隆司	日本下水道事業団 副理事長
斎野 秀幸	岡山市下水道河川局 局長	村木 美貴	千葉大学大学院工学研究院 教授

＜検討事項(案)＞

- 下水道事業の持続性の確保(ストックマネジメントからアセットマネジメントへ、経営健全化の推進、広域化・共同化の推進)
- 浸水対策の強化(近年の内水被害を踏まえた計画的な浸水対策の推進、下水道施設の耐水化の推進など)
- その他の事項(例:SDGs、人口減少・高齢化等への対応)

第1回、第2回の委員会資料は下記国交省HPに掲載。

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000661.html

新下水道ビジョン加速戦略の概要

＜平成29年8月策定，令和元年6月第2回フォローアップ＞

背景

- ・新下水道ビジョン策定(H26.7)から約3年が経過、人口減少等に伴う厳しい経営環境、執行体制の脆弱化、施設の老朽化は引き続き進行
- ・一方、官民連携や水ビジネスの国際展開など、国内外で新たな動き

趣旨

- ・新下水道ビジョンの実現加速のため、社会情勢等を踏まえ、選択と集中により国が5年程度で実施すべき**8つの重点項目**及び**基本的な施策**をとりまとめ
- ・本加速戦略については概ね3年後を目途に見直しを行い、さらなるスパイラルアップを推進

8つの重点項目と施策例

8つの重点項目の各施策の連携と『実践』、『発信』を通じ、産業を活性化、さらなる施策の拡大、国民生活の安定、向上につなげる**スパイラルアップ**を形成

- ◎：直ちに着手する新規施策
- ：逐次着手する新規施策
- ◇：強化・推進すべき継続施策

新たに推進すべき項目

取組を加速すべき項目

重点項目Ⅰ 官民連携の推進

- ◇ トップセールスの継続的な実施
- ◎ 企業が安心して参入することができるよう、リスク分担や地方公共団体の関与のあり方の整理
- ◎ 上下水道一体型など他のインフラと連携した官民連携を促進する仕組みの整理

重点項目Ⅲ 汚水処理システムの最適化

- ◎ 広域化目標の設定、国による重点支援
- ◎ **汚水処理リノベーションの推進**
- ◎ 四次元流総の策定及び広域化等を促進する新たな流総計画制度の整理
- ◇ 複数の市町村による点検調査・工事・維持管理業務の一括発注の推進支援

重点項目Ⅴ 水インフラ輸出の促進

- ◎ 日本下水道事業団の国際業務の拡充検討
- ◎ 本邦技術の海外実証の実施、現地基準等への組入れ
- ◎ 都市開発、浄化槽等とのパッケージ化によるマーケットの拡大
- ◎ **アジア各国と汚水管理の取組**

重点項目Ⅱ 下水道の活用による付加価値向上

- ディスポーザーの活用及び下水道へのオムツの受入れ可能性の検討(実証実験等)
- ◎ 広域的・効率的な汚泥利用(地域のバイオマスステーション化)への重点的支援
- BISTRO下水道の優良取組み等の発信、メディエーター(仲介役)を介した関係者の連携促進

重点項目Ⅳ マネジメントサイクルの確立

- ◎ データベース化した維持管理情報の活用による修繕・改築の効率化(維持管理を起点としたマネジメントサイクルの標準化)
- 蓄積された維持管理情報の分析、ガイドラインや具体的な基準の策定、改定
- ◇ PPP/PFI、広域化・共同化、省エネ技術採用等を通じたコスト縮減の徹底、受益者負担の原則に基づく適切な使用料設定の促進
- 下水道の公共的役割、国の責務等を踏まえた財政面での支援のあり方について整理

重点項目Ⅵ 防災・減災の推進

- ◎ SNSや防犯カメラ等による浸水情報等の収集と情報を活用した水位周知の仕組みの導入支援
- コンパクトシティの推進等、まちづくりと連携した効率的な浸水対策の実施支援
- ◎ **気候変動に伴う外力増加への対応**
- ◎ **3か年緊急対策に基づく集中的な事業実施**

太字は、H30.8第1回フォローアップにて、新たに追加した項目 **太字**はR1.6第2回フォローアップにて、新たに追加した項目

官民連携、ストックマネジメント、水インフラ輸出等、各施策のさらなる拡大

より生産性の高い産業へと転換

重点項目Ⅶ ニーズに適合した下水道産業の育成

- 民間企業の事業参画判断に資する情報の提供
- 民間企業が適切な利益を得ることができるPPP/PFIスキームの検討及び提案
- OB-DASH等の活用による、ICTやロボット技術等労働生産性向上に資する技術開発や**BIM/CIM導入**の促進

新下水道ビジョンの実現加速
国民生活の安定、向上へ



関連施策の総力による
下水道のスパイラルアップ

国民理解による各施策の円滑な推進

重点項目Ⅷ 国民への発信

- ◇ 全国統一的なコンセプトによる広報企画や下水道の新しい見せ方などの戦略的広報の実施
- 学校の先生等、キーパーソンを通じた下水道の価値の発信
- ◎ 広報効果の評価手法を検討し広報活動のレベルアップへ活用

下水道産業を活性化

関連市場の
維持・拡大

下水道事業の持続性確保
海外案件の受注拡大
民間投資の誘発

下水道法等の一部改正を受けた取組状況

○平成27年5月の下水道法、水防法の改正を踏まえ、都市における官民連携した浸水対策、アセットマネジメントによる下水道機能の持続的な確保、再生可能エネルギーである下水道資源の活用、水位周知下水道制度等を推進。

		改正の概要	取組状況(R1.12時点)
1	持続的な機能確保のための下水道管理	下水道の維持修繕基準を創設、事業計画の記載事項に点検の方法・頻度を追加。 (下水道法第5条、第6条、第7条の2、第25条の12、13、18)	全事業主体で、H30.11までに事業計画を見直し、新たな事業計画を策定。
		下水道管理の広域化・共同化を促進するための協議会制度を創設。 (下水道法第31条の4)	秋田県、大阪府内の4市町村※1、埼玉県、長崎県、兵庫県にて設置。
2	再生可能エネルギーの活用促進	下水道の暗渠内に民間事業者による熱交換器※3の設置を可能とする規制緩和を実施。 (下水道法第24条、第25条の17)	長野県小諸市にて、H29.12より施設稼働開始。長野県流域下水道(諏訪市)では、H30.4より施設稼働開始。
3	比較的発生頻度の高い内水に対する地域の状況に応じた浸水対策	「浸水被害対策区域」を指定し、民間の設置する雨水貯留施設を下水道管理者が協定に基づき管理する制度等を創設。 (下水道法第25条の2～第25条の9)	神奈川県横浜市がH29.1に指定(民間貯留施設建設中)、神奈川県藤沢市がH29.4に指定(民間貯留施設供用済)。
		下水道による汚水処理を行わないこととした地域における、雨水排除に特化した下水道(雨水公共下水道)を創設。 (下水道法第2条)	和歌山県湯浅町、高知県いの町、中土佐町、四万十町等が事業計画に位置付け、事業を実施中。
4	水位周知下水道制度の創設	想定し得る最大規模の内水に対する避難体制等の充実・強化のため、内水に関する水位周知制度を創設。 (水防法第13条の2)	H27.8から、「水防法等改正に伴う下水道雨水対策の推進に向けた都市会議(地下街を有する20地方公共団体で構成)」を設置し、今後の水位周知下水道の指定に向けた検討等を実施中。

※1 大阪府内4市町村による協議会

※2 熱供給事業の事例(長野県流域下水道(諏訪市))



下水管断面図イメージ

下水熱を
冷暖房に
活用

採熱管



諏訪赤十字病院

日本下水道事業団法改正の一部改正を受けた取組状況

○平成27年および平成30年の日本下水道事業団法の改正を踏まえ、執行体制が脆弱な地方公共団体においても適切な下水道事業の実施および海外技術援助業務を実現。

		改正の概要	取組状況(R1.12時点)
1	管渠整備	従来の終末処理場、幹線管渠等に加え、 ① <u>浸水被害が発生した場合において再度災害を防止するため特に緊急に建設すべき管渠</u> (第26条第1項第2号イ) ② <u>建設に高度の技術を要する管渠又は高度の機械力を使用して建設することが適当であると認められる管渠</u> (第26条第1項第2号ロ) 以上の管渠の建設を受託できる。	平成27年9月に福島県浪江町、平成29年4月に三重県桑名市にて実施
2	事業の代行	地方公共団体から要請があり、かつ、当該地方公共団体の実施体制等を勘案して適当であると認められる場合において、 <u>当該地方公共団体に代わって終末処理場等(1.①又は②の管渠を含む。)の建設に関する工事(「特定下水道工事」)を行うことができる</u> (第26条第1項第3号、第30条第1項等)。	平成27年9月に千葉県長生村、平成29年10月に高知県芸西村にて実施
3	維持管理業務	従来の終末処理場等に加え、以下の施設の維持管理を受託できる。 ① <u>管渠</u> (第26条第1項第4号) ② <u>下水道管理者が所有者等と管理協定を締結して管理する雨水貯留施設</u> (同号)	—
4	災害支援業務	下水道管理者と締結した災害時維持修繕協定に基づき、 <u>施設の維持・修繕を行うことができる</u> (第26条第1項第5号)。	宮崎県川南町等213団体と協定を締結(令和元年10月末)
5	海外技術援助業務	下水道の整備に関する計画の策定若しくは事業の施行又は下水道の維持管理であって <u>海外において行われるものに関する技術的援助の業務を行うことができる</u> 。(第26条第2項)	カンボジア、インドネシア、ミャンマー、フィリピン、ベトナム

日本下水道事業団 (JS) について

概要

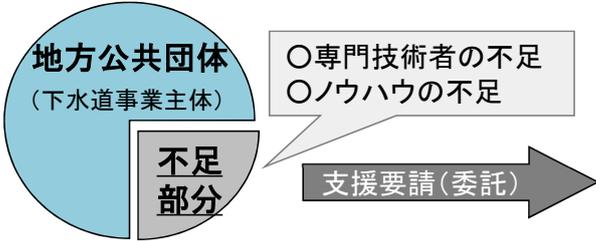
- 地方公共団体の共通の利益となる事業を実施する「地方共同法人」であり、47都道府県が出資。
- 地方公共団体の委託等に基づき、次のような業務を実施。
 - ・下水道施設の建設・維持管理 ・特定下水道工事の代行 ・下水道の設計 ・災害時の復旧支援
 - ・計画策定等の技術的援助 ・研修 ・技術検定 ・調査研究 ・海外技術的援助業務
- 公的発注機関としての位置付け。
 - ・JS役職員は「みなし公務員」(刑法その他の罰則の適用について)
 - ・地方公共団体に代わって会計検査を受検

沿革

- S47 下水道事業センター設立
- S50 日本下水道事業団に改組
- H15 地方共同法人へ移行

事業団の強み

- 各種専門スタッフ
(下水道技術者のプール機関)
- 蓄積されたノウハウ
- 豊富な技術基準類
- 人材育成も実施



構成

- 職員数
692名 (理事長 辻原 俊博)
※令和2年4月現在
- 資本構成
12.75億円(地方公共団体100%)
※令和2年4月現在
- 予算額
令和2年度予算額 2,127億円

日本下水道協会、日本下水道新技術機構について

- (公社)日本下水道協会は、地方公共団体の要望により互助会的な組織として昭和39年4月に設立、平成24年4月に公益社団法人へ移行。正会員(地方公共団体等)、賛助会員(民間企業等)、特別会員(個人)から成り立つ。
- (公財)日本下水道新技術機構(下水道機構)は、学界、官界及び民間の知見や技術を集結し、下水道技術に関する研究及び開発を促進するとともに、下水道事業への新技術の円滑な導入、普及等を進めていくことを目的に平成4年に設立、平成25年4月に公益財団法人へ移行。

日本下水道協会

- 主な業務内容
 - ・下水道の経営及び技術に関する調査研究
 - 常時約80の委員会を行い、指針類・手引きを多数発行
(下水道施設計画・設計指針と解説、下水道維持管理指針、下水道用設計積算要領、下水道事業における企業会計導入の手引き 等)
 - ・下水道用器材・用品の規格研究及び検査・認証等(31認定資器材)
 - ・下水道に関する研修、広報・啓発活動 等

日本下水道新技術機構

- 主な業務内容
 - ・下水道に関する調査研究及び成果の普及
 - ・下水道に関する技術の研究開発、審査、評価及び普及
 - ・下水道に関する指導助言及び国際協力
 - ・下水道に関する情報の収集、管理及び発信
 - ・下水道技術に関する研修の実施

- 地方公共団体等と共同で実施した調査研究等
- 開発技術のマニュアル・資料
- 国のモデル事業、プロジェクト等による地方公共団体の支援
- 審査証明した民間技術
- 多様な経験を持つ技術スタッフ
- 公平・客観的、専門技術的審議等を行う各種委員会
- 成果の研修啓発
- 積極的な情報発信

- 下水道事業における様々な課題等
 - 地方公共団体では課題解決のための専門技術やノウハウ等が不足
 - 事業導入にあたって多種多様な民間技術の客観的評価が困難
 - 新技術の各地への普及啓発、国の政策の強力な促進



会議の様子



協会による検査

国土交通省

国土技術政策総合研究所

法整備
財政支援
基準・ガイドライン
調査・研究
など

●国土交通省

国は下水道事業を進めるための法整備をはじめ、事業制度や技術的な基準づくりなどの基本的な枠組みを行います。また、事業主体に対する指導・監督を行うとともに、政策に資する調査研究を実施。

事業主体

都道府県・市町村

管きよ・処理場の
建設と管理、経営
など

●事業主体

事業主体は、都道府県・市町村などです。これらの公共団体では下水道の建設を国の補助金や市町村費、地方債等を使って実施。また、住民から下水道使用料を徴収して下水道の経営と維持管理を実施。

関連団体

土木研究所
日本下水道協会
日本下水道事業団
日本下水道新技術機構

調査研究
研修
建設受託
など

●土木研究所

土木技術に関する研究開発、技術指導などを実施。

●日本下水道事業団
処理場、ポンプ場などの建設、維持管理の技術的サポート。

●日本下水道協会
下水道に関する調査研究を行うとともに、さまざまな要望活動を実施。

●日本下水道新技術機構
新技術の研究や開発、民間企業との共同研究を実施。

民間企業

コンサルタント
建設会社
プラントメーカー
資器材メーカー
維持管理会社など

調査・設計
建設
維持管理
など

●民間企業

コンサルタント、土木・建築、水処理機械・電気設備、管きよ資器材、維持管理等の幅広い分野で下水道事業を支援。

●業界団体

(公社)全国上下水道コンサルタント協会
(公社)日本下水道管路管理業協会
(一社)一般社団法人本下水道施設業協会
(一社)一般社団法人日本下水道施設管理業協会 など

下水道事業に関連するガイドライン・マニュアル等

(1) 事業マネジメント ○経営・事業計画

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
財政計画書作成支援ツール	H29.3	国交省 下水道部	新たな事業計画制度における財政計画書の作成支援を目的に作成。簡易な推計手法により、体制が異なる中小自治体においても最小限の作業で容易に維持管理費等の将来予測値の推計が行えるもの。	○
下水道使用料算定の基本的考え方 - 2016年版 -	H29.3	下水道協 会	平成27年2月に社会資本整備審議会の答申(新しい時代の下水道収束のあり方)について踏まえ、「下水道使用料算定の基本的考え方」の改訂を行い、改訂版として発刊したものを。	
事業計画及びストックマネジメントに関するQ&A	H29.3	国交省 下水道部	事業計画及びストックマネジメントについて、これまでに寄せられた質問とそれに対する回答をとりまとめたもの。	○
接続方策マニュアル	H28.9	下水道協 会	全国約950の自治体から接続方策事例に関するアンケートを行い、下水道事業段階に応じた区分や未接続類型を規定し、各種接続方策についての解説、具体的な接続方策をとりまとめた事例を充実させ掲載したものを。	
新・事業計画のエッセンス	H28.3	国交省 下水道部	下水道法改正の諸制度のうち、徹底的な維持管理・更新のための制度である新たな事業計画制度と、この背景となる維持修繕基準について、重点的にそのエッセンスをまとめたもの。	○
下水道事業における費用効果分析マニュアル(案)	H28.12	国交省 下水道部	下水道事業の事業評価に要する費用効果分析の手法や指標、事業別毎の分析手順等をまとめたもの。	○
下水道事業における公営企業会計導入の手引き-2015年版-	H28.1	下水道協 会	下水道事業への公営企業会計の導入について、着手から移行完了までの一連の業務の流れを解説するとともに、実務的な資産の整理手法、近年法適化を実施した自治体等へのアンケート調査に基づく事例、近接点等をとりまとめた手引き。	
下水道分野におけるISO55001適用ユーズガイド(案)	H27.3	国交省 下水道部	国際標準ISO55001※(アセットマネジメント)認証の取得に必要な体制、取組、文書等を解説したもの。	○
下水道経営改善ガイドライン	H26.6	国交省 下水道部	下水道事業者が自身の経営状況を経営指標により判定・評価し、経営上の課題を把握できるようにするとともに、その評価に応じて、課題に對して効果のある施策を選択・実施して再評価することで、独立採算を旨とする自主的経営を目指すことに役立つ内容をまとめたもの。	○
下水道使用料・受益者負担金(分担金)徴収事務の手引き	H21.6	下水道協 会	下水道事業における重要な財源である下水道使用料及び受益者負担金(分担金)を適正に徴収することは、事業者にとって重要な責務である。下水道使用料及び受益者負担金(分担金)の徴収事務に係る自治体職員の手引となるよう、徴収の一般的な流れや留意点等の確取、徴収にかかると関係法令及び徴収に関する様式を別添CD-ROMに収めた。	
受益者負担金等事務事例集	H18.12	下水道協 会	全国の団体にアンケート調査を行い、受益者負担金および分担金の制度の実態を紹介するとともに、各自治体の事例(Q&A、関連法規、様式等を集約している。	

※ISO 55001とは、社会インフラ分野で、資金、人材、情報などのマネジメントを定めて、計画的かつ効果的な施設管理を行うことにより所期の機能を継続的に発揮していくために必要な事項をまとめたアセットマネジメントシステムの国際標準。

○ストックマネジメント

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
維持管理情報等を起点としたマネジメントサイクル確立に向けたガイドライン(管路施設編)-2020年版-	R2.3	国交省 下水道部	維持管理情報等を起点としたマネジメント(管路施設編)の実施手順とデータベース管理項目についてとりまとめたもの。	○
下水道管路施設ストックマネジメントの手引き	H29.1	下水道協 会	管路施設における評価するおそれ大きい箇所を明示することにも、初版にはなかった点検方法や調査方法を詳説。	
ストックマネジメント手法を踏まえた下水道長寿命化計画策定に関する手引き	H25.9	国交省 下水道部	下水道施設におけるストックマネジメント手法と、効率的な長寿命化計画についてとりまとめたもの。	○
下水道管路施設の点検・調査マニュアル(案)	H25.6	下水道協 会	下水道管路施設の巡視・点検・調査の方法、実施手順、調査項目、診断・評価の判定基準、記録方法、データベース化等を標準的に実務的なマニュアルとして取りまとめた。	
下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015年版-	H27.11	国交省 下水道部	ストックマネジメントの手法を定め、維持・修繕及び改築に関する計画を策定し、点検・調査から修繕・改築に至るまで一連のプロセスの一例を示したものを。	○
下水道台帳管理システム構築に関する手引きVer.4	H22.7	下水道協 会	下水道台帳管理システム構築に関する手引きである。他都市、他分野との相互のデータ交換やバックアップが容易になるよう、基本的情報及びシステム機能を提示している。	

○維持管理

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
事業場排水指導指針と解説 - 2016年版 -	H29.3	下水道協 会	事業場の排水指導を行う自治体職員に、幅広い正確な法令知識や事業場排水指導の業務内容、水処理に関する技術を開き解説するための指針。	
下水道排水設備指針と解説 - 2016年版 -	H28.12	下水道協 会	道路内の下水道に接続される前の家庭内の排水設備に関する技術的基礎をまとめている。各回の改訂は1.2年ぶりとになり関係法令や規準等と整合を図り、事例集等を充実させた。	
下水道維持管理指針 - 2014-	H26.9	下水道協 会	PDCAサイクルを適用した計画的維持管理、新技術や民間主力の新たな動向を取り込んだ、維持管理計画を策定する担当者、実務に携わる担当者など、多様な職種の技術者が幅広く本書を活用できるように、総論編、1. マネジメント編、2. 実務編の3編構成とした。	
JIS A 7501 (下水道管路維持管理計画の策定に関する指針)	H25.4	日本産業規格	下水道管路維持管理計画の策定の考え方及び記載内容を統一することによって、健全な管路の管理、維持管理計画の策定の効率化などを目的	

○計画・設計・施工

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
JIS A 5506 下水道マンホール蓋	H30.12	日本産業規格	近年の気象変動及び社会の安全性向上に関する要請に添えるために、マンホール蓋の種類及び性能、圧力解放耐振機能等の新たな規格を盛り込むなど見直す改正を行ったものである。	
下水道土木工事必携(案) - 2014年版 -	H26.10	下水道協 会	「下水道土木工事必携(案)」は、土木工事に係る監督職員や受注者が必要な事項をまとめたものである。「下水道土木工事共通仕様書(案)」、「下水道土木工事施工管理基準及び規格種(案)」、「関係通達集」の3部で構成している。	
管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン-2017年版-	H29.7	下水道協 会	「管筋施設の更生工法」に関する、設計・施工管理に関する指針である。管きよ更生工法を調査・設計・施工管理する全ての下水道事業者、設計コンサルタント、各工法メーカー、施工業者を対象とした、管きよ更生工法に係る実用書である。	
下水道推進工法の指針と解説 - 2010年版 -	H22.10	下水道協 会	下水道工法において推進工法は数多く採用されている。その施工技術に関する新たな考え方を整理している。参考資料として各工法の設計・施工に関する計算例を掲載し、推進工法の計画・設計・施工において利用しやすい指針である。	
下水道施設計画 設計指針と解説 - 2009年版 -	H21.10	下水道協 会	下水道事業の計画及び下水道施設、設備などの設計すべてを包含した技術的な実務書である。下水道法及び下水道法施行令の改正や関連指針等の改定、下水道を取り巻く社会環境変化に対応した計画手法、地盤対策や改築計画についての整理、雨水管理計画では計画の重点化・ソフト対策・住民連携の必要性の強調、汚泥の有効利用に関する留意事項など最新の知見が盛り込まれている。	

(2) PPP/PFI
○全般

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
下水道事業におけるPPP/PFI手法選択のためのガイドライン(案)	H29.1	国交省 下水道部	下水道管理者がPPP/PFI手法導入のための優先的検討過程を作成する際に、適切な PPP/PFI 手法の選択等をまとめたもの。	○
性能発注の考え方に基づく民間委託のためのガイドライン	H13.4	国交省 下水道部	性能発注方式について検討する際の留意点として、発注方法、既存施設に関する情報の提供方法、委託者による適切な監視・評価の方法、両当事者間の責任分担等についてまとめたもの。	○

○包括的民間委託

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
包括的民間委託等実施運営マニュアル	H20.6	下水道協 会	全国の事業者に対する維持管理業務委託等に関するアンケートを実施し、その結果を踏まえ、包括外部委託などに関する実務マニュアル。	WEB公表
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	H29.3	国交省 下水道部	下水道管路施設への包括的民間委託導入検討にあたり参考となるアンケート調査及びヒアリング調査結果を事例集として取りまとめたもの。	○
処理場等包括的民間委託の履行監視・評価に関するガイドライン	H30.12	下水道協 会	先進都市の事例を踏まえ、履行監視・評価の基本的な考え方、手順及び方法を示したものを。	○

○コンセンション方式

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
下水道事業における公共施設等運営事業等の実施に関するガイドライン	H31.3	国交省 下水道部	PPP/PFI の導入の流れ、コンセンション方式活用のメリット、手法の解説と事業内容の検討、事業の実施・終了段階における検討事項などを記載しており、その中で下水道コンセンションの実施において検討すべき課題の対応策を示したものを。	○

(3) 未普及解消

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
下水道未普及早期解消のための事業推進マニュアル	H30.3	国交省 下水道部	下水道未普及解消事業を各自治体が容易に推進できるよう、先進的な都市におけるケーススタディも踏まえ、より実践的な検討手順等を示したものを。	○
持続的な活水处理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル	H26.1	国交省 下水道部	都道府県が市町村と連携して、着実に実行可能な都道府県構想策定するための一般的な検討手順や内容を示したものを。	○

(4) 地震・災害対策

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン-2018年版-	H30.3	国交省 下水道部	被災者が「使いたい」と思う快適なマンホールトイレの普及に向けた、整備・運用時に必要な配慮事項やチェックリスト、マンホールトイレの必要数の考え方、地方公共団体の取組事例等をまとめたもの。	○
下水道の地震対策マニュアル -2014年版-	H26.7	下水道協 会	本マニュアルは、東北地方太平洋沖地震による地震・津波被害を教訓として策定した。既存施設を段階的・目的の範囲化・津波液化するためにより、防災・減災の考え方や地震・津波対策の手法、災害発生後の対応等について取りまとめた。また、「別冊・緊急対応マニュアル」を、本マニュアル巻末に参考資料として取りまとめた。	
下水道施設の耐震対策指針と解説 -2014年版-	H26.6	下水道協 会	①耐震対策の基本的な考え方を示した。構造面の耐震性能と照準方法について示した。 ②管路施設の差し込み継ぎ手管まき(中大口径管)において、周囲せん断力を考慮した設計手法を示した。 ③管路施設の埋戻し土の液状化対策を考慮した。 ④既存処理場・ポンプ場施設の耐震対策において、段階的な耐震性能の設定とその照査方法を示した。	
下水道BCP策定マニュアル2017年版(地震・津波編) ～実践的な下水道BCP策定と実効性を高める改善～	H29.9	国交省 下水道部	下水道BCPをより実効性のあるものにブラッシュアップするため、平成28年度熊本地震の対応を踏まえ、中央地方公共団体における最低限の下水道BCP、至庁BCP活動下における下水道BCPのあり方、優先実施業務の考え方、支援・変換体制の構築等について新たにとりまとめたもの。	○

(5) 浸水対策

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
雨水管理総合計画策定ガイドライン(案)	H29.7	国交省 下水道部	下水道による浸水対策を実施すべき区域や目標とする整備水準、施設の方針等の基本的な事項を定める雨水管理総合計画の策定手順等を示したものを。	○
官民連携した浸水対策の手引き(案)	H29.7	国交省 下水道部	浸水被害対策区域域制度を適用した官民連携した浸水対策を進める上で、必要な官民の役割分担や区域の指定等を検討する上で必要な基本的事項を定めたもの。	○
下水道管まき等における水位等観測を推進するための手引き(案)	H29.7	国交省 下水道部	計画の作成や施設の運用時に下水道の管まき等の水位を活用することを目的として、水位観測を行う上で必要な手順及び考え方を示したものを。	○
下水道浸水被害軽減総合計画策定マニュアル(案)	H28.4	国交省 下水道部	浸水対策を重点的に実施すべき区域において、その区域の設計手法や、浸水被害軽減総合事業を活用したハードソフトを組み合わせた総合的な浸水対策を細かく合わせた計画の策定手順を示したものを。	○
水位周知下水道制度に係る技術資料(案)	H28.4	国交省 下水道部	水防法第13条の2に基づき水位周知下水道を指定する際に必要な内水氾濫危険水位の設計手法や必要の情報提供のあり方等について示したものを。	○
内水浸水想定区域図作成マニュアル(案)	H28.4	国交省 下水道部	内水浸水想定区域図の作成に関して、浸水想定手法等の基本事項を定めたもの。	○
水害ハザードマップ作成の手引き	H28.4	国交省 下水道部	水害ハザードマップの全国的な作成及び利活用を推進するため、作成にあたっての考え方や推奨される事例等を示したものを。	○
ストックを活用した都市浸水対策機能向上のための新たな基本的考え方	H26.4	国交省 下水道部	近年の局地豪雨等に対応するため、施設情報や観測情報等のストックを活用した浸水対策を進めるための手法等を取りまとめたもの。	○
雨水浸透施設の整備促進に関する手引き(案)	H22.4	国交省 下水道部	雨水浸透施設の整備を促進するため、雨水浸透施設による流出抑制効果や地下水涵養効果等を算定する際に把握する方法、浸透能力の把握方法や適切な維持管理方法等について示したものを。	○

○CSO対策

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
雨天時浸水対策ガイドライン(案)	R2.1	国交省 下水道部	分流式下水道における雨天時浸水に起因する事象に対し、効果的かつ効果的な対策を立案するための基本的な考え方を示したものの。	○

(7) 広域化・共同化

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
広域化・共同化計画策定マニュアル(案)	H31.3	総務省 農水省 国交省 環境省	都道府県が広域化・共同化計画を策定(見直しを含む)する際の考え方を示したものの。	○

(8) BIM/CIM

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
CIM 導入ガイドライン(案) 第8編 下水道	R1.5	国交省	ICTの全面的な活用をBIM/CIMを用いて推進することを目的に、BIM/CIMの適用方法のための基礎・要領等を改定するとともに、情報共有システムを活用した効率的な情報連携やBIM/CIM成果品の品質確保のための基準・要領等を示したものの。	○

(9) 水質改善

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
下水処理場のエネルギー最適化に向けた省エネ技術導入マニュアル(案)	R1.6	国交省 下水道部	下水処理場のエネルギー消費量の削減が図られることを目的に、省エネに資する運転方法及び近年、下水処理場へ導入されつつある省エネ設備について、具体的な事例を用いて可能な限り定量的に効果を示したものの。	○
水質とエネルギーの最適管理のためのガイドライン～下水処理場における二軸管理～	H30.3	国交省 下水道部	下水処理場の運転・維持管理における処理水質と消費エネルギーの両面からの最適管理を実施するためのツールとして、二軸管理手法の目的や進め方を示すとともに、二軸グラフの作り方、見方、PDCAを活用した二軸管理の例を紹介している。	○
下水放流水に含まれる栄養塩類の能動的な管理のための運転方法に係る手順書(案)	H27.9	国交省 下水道部	下水処理場の施設計画の担当者と現場の運転管理などが、下水放流水に含まれる栄養塩類の能動的な管理のための季節別運転管理の導入の検討や運転を行う際の参考事項を示したものの。	○
既存施設を活用した段階的高度処理の普及ガイドライン(案)	H27.7	国交省 下水道部	水域の早期水質改善に向けて、既存施設の一部改造や運転管理の工夫により段階的に高度処理化を図る手法を検討する際の参考事項を示すもの。	○
流域別下水道整備総合計画調査 指針と解説	H27.1	国交省 下水道部	流域別下水道整備総合計画の策定に向けた調査・検討に関する指針と解説を示したものの。	○
流域別下水道整備総合計画調査 指針と解説 参考資料	H27.10	国交省 下水道部		○
高度処理共同負担制度に関するガイドラインと解説(案)	H19.5	国交省 下水道部	特定終末処理場を管理する地方公共団体が、高度処理共同負担制度の活用等削減目標達成を達成するために必要な対策を立案し、事業計画を策定し、円滑な事業を行うための方法や解説を示すもの。	○

○水質リスク

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
下水道におけるウイルス対策に関する調査委員会報告書	H22.3	国交省 下水道部	下水道におけるウイルス対策に向けて国内外の文献調査や下水処理場における実態調査結果をもとに、ウイルス問題の概要、下水処理場における定置方法・実態・除去効果について整理したもの。	○
下水道における化学物質排出量の把握と化学物質管理計画の策定等に関するガイドライン(案)	H23.6	国交省 下水道部	下水道事業者が排出業務を負う物質以外の化学物質を含めて、下水道からの様々な化学物質の排出量を把握するとともに、化学物質管理計画の策定や情報の提供・リスクコミュニケーションを進めるための具体的な手法を示したものの。	○

○CSO対策

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
「効果的な合流式 下水道改善計画策定の手引き(案)」	H20.3	国交省 下水道部	合流式下水道の改善対策の低コスト化、早期の目標達成等に向けて緊急改善計画の見直しする際の参考とするもの。	○
合流式下水道の雨天時放流水質基準についての水質検査マニュアル	H16.4	国交省 下水道部	合流式下水道の雨天時放流水質基準についての水質検査(下水道法施行令第112条第3項に規定)について、これを適正に実施するための参考とするもの。	○

(10) 下水道資源・エネルギー利用

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
下水汚泥エネルギー化技術ガイドライン～平成29年度版～	H30.1	国交省 下水道部	固形燃料化技術、バイオガス利用技術、熱分解ガス化技術、焼却廃熱発電技術及び水素製造技術を対象として、特に経済性や温室効果ガス削減効果、エネルギー需要者とのマッチング等、導入検討の参考となる情報をまとめたもの。	○
下水汚泥のエネルギー化導入簡易検討ツール 平成29年度版	H30.1	国交省 下水道部	固形燃料化技術、バイオガス利用技術、熱分解ガス化技術、焼却廃熱発電技術及び水素製造技術を対象として、技術導入に係る事業費や省エネ効果等の試算を行うもの。	○
下水処理場における地域バイオマス活用マニュアル	H29.3	国交省 下水道部	地域バイオマス利活用の導入検討にあたり、事業採算性の検討や受け入れる地域バイオマスの種類・特性による前処理方法、下水処理場への影響の評価方法、関連する法的な手続等必要な事項をとりまとめたもの。	○
下水汚泥有効利用促進マニュアル～持続可能な下水汚泥の有効利用を目指して～2015年版 CD-ROM付	H27.8	下水道協会	下水汚泥由来の資源・エネルギーの有効活用に向け、これまでの下水汚泥有効利用関連の図書を一冊に統合したマニュアルです。肥料利用、建設資材利用、エネルギー利用の3分野それぞれ技術を統合し、最新の動向及び技術を盛り込んだ。	○
下水汚泥固形燃料JIS規格 (JIS Z7312)	H26.9		下水汚泥固形燃料の品質の安定化及び信頼性の確立を図り、市場の活性化を促進するもの。	○
下水道におけるリン資源化の手引き	H22.3	国交省 下水道部	下水道管理者によるリン資源化事業の発案検討を支援するため、リン資源の現状と課題や検討手順等についてとりまとめたもの。	○
バイオソリッド利活用基本計画	H16.3	国交省 下水道部	下水処理場における下水汚泥及び他のバイオマスの有効利用を図るために都道府県が策定する「バイオソリッド利活用基本計画」の策定手法をまとめたもの。	○

○熱利用

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
下水熱利用マニュアル(案)	H27.7	国交省 下水道部	下水熱利用事業の構想段階で必要となる基礎情報や、事業化段階における関係者間の調整に関する情報、実施設計段階における必要な手続きに関する情報をとりまとめたもの。	○
下水熱ポテンシャルマップ(広域ポテンシャルマップ)作成の手引き	H27.3	国交省 下水道部	下水熱の賦存量や存在位置等のポテンシャル量を可視化して提示する広域版下水熱ポテンシャルマップの作成方法や活用事例などとりまとめたもの。	○
下水熱ポテンシャルマップ(詳細ポテンシャルマップ)作成の手引き	H27.3	国交省 下水道部	具体のプロジェクトにおける採算性等の定量的な検討や実施設計に必要な情報を提示する詳細版下水熱ポテンシャルマップの作成方法や活用事例をとりまとめたもの。	○

○雨水、再生水利用

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
渇水時等における下水再生水利用事例集	H29.8	国交省 下水道部	渇水時等の下水再生水の緊急的な利用に係る全国の現状と主な課題毎に、その解決に資する好事例等を整理し、まとめたもの。	○
下水道施設における雨水(あまみず)利用に関する事例集について	H28.3	国交省 下水道部	下水道施設において雨水利用に取り組んでいる先行事例の存在とその内容について紹介し、今後同様な取り組みをおこなうとする自治体や関係機関の参考として、下水道施設における雨水利用の普及・促進に寄与するもの。	○
下水道における地球温暖化対策マニュアル～下水道部門における温室効果ガス排出抑制等指針の解説～	H28.3	環境省・ 国交省 下水道部	下水道部門における地球温暖化対策について、「温室効果ガス排出抑制等指針」に網けられる取組内容等を詳細に解説したもの。	○
下水処理水の再利用水質基準マニュアル	H17.4	国交省 下水道部	下水処理水の再利用における水質基準や施設基準、考慮すべき事項等を提言したもの。	○

(11)その他

○広報・人材育成

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
下水道の「市民科学」ガイドブック	H29.3	国交省 下水道部	地域に根差して活動を行っている団体(NPO、学校の科学部、同好会)の好事例の紹介、研究者や行政とよりよい地域づくりに向けた「市民科学」の取り組み、連携言葉を紹介したもの。	○
下水道の「市民科学」研究テーマ集	H31.3	国交省 下水道部	市民科学の取り組みを始める上で、研究テーマを設定する際のヒントとして活用できるよう、事例やアイデアを「研究テーマ集」としてまとめたもの。	○

○安全対策

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
局地的な大雨に対する下水道管渠内工事等安全対策の手引き(案)	H20.10	国交省 下水道部	局地的な大雨に対し、増水した後の対応のみならず、予防的な対応も含め、雨水が流入する下水道管渠内における工事等を安全に実施するために必要な対応策についてとりまとめたもの。	○

○契約

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
下水道施設の機械・電気設備工事請負契約における設計変更ガイドライン(案)	H22.6	国交省 下水道部	「工事請負契約における設計変更ガイドライン(案)」【土木工事を取りまとめているが、機械・電気設備工事では異なる特徴を有しており、これを踏まえ設計変更の対応方法・考え方をとりまとめたもの。】	○

○OA-JUMP、B-DASH

タイトル	発行年月	作成	概要	WEB公表
高効率消化システムによる地産地消エネルギー一活用技術の実用化に関する実証事業	R2.3	国交省 下水道部		
温室効果ガス削減を考慮した発電型汚泥焼却技術の実用化に関する実証事業	R2.3	国交省 下水道部		
最終沈殿池の処理能力向上技術実証事業	R2.3	国交省 下水道部		
複数の下水処理場からバイオガスを効率的に集約・活用する技術	R2.3	国交省 下水道部		
都市域における局所的集中豪雨に対する雨水管理技術実証事業	H31.3	国交省 下水道部		
特殊繊維担体を用いた余剰汚泥削減型水処理技術実証事業	H31.3	国交省 下水道部		
脱水乾燥システムによる下水汚泥の肥料化、燃料化技術実証事業	H31.2	国交省 下水道部		
自己熱再生型ヒートポンプ式高効率下水汚泥乾燥技術実証事業	H31.2	国交省 下水道部		
DHSシステムを用いた水量変動追従型水処理技術実証事業	H31.1	国交省 下水道部		
下水圧送管路における硫化水素腐食箇所の効率的な調査、診断技術に関する調査事業	H30.3	国交省 下水道部		
下水処理水の再生処理システムに関する実証事業	H30.3	国交省 下水道部		
バイオガス中のCO2分離・回収と微細藻類培養への利用技術実証事業	H30.2	国交省 下水道部		
無曝気循環式水処理技術実証事業	H29.2	国交省 下水道部		
高効率固液分離技術と二点DO制御技術を用いた省エネ型水処理技術の実証事業	H29.1	国交省 下水道部		
ICTを活用した効率的な硝化運転制御の実用化に関する技術実証事業	H28.12	国交省 下水道部		
ICTを活用したプロセス制御とリモート診断による効率的な水処理運転管理技術実証事業	H28.12	国交省 下水道部		
ICTを活用した浸水対策施設運用支援システム実用化に関する技術実証事業	H28.12	国交省 下水道部		
水素リーダー都市プロジェクト～下水バイオガス原料による水素創エネ技術の実証事業	H28.10	国交省 下水道部		
温室効果ガスを抑制した水熱処理と担体式高温消化による 固形燃料化技術実証事業	H27.10	国交省 下水道部		
脱水、乾燥・発電を全体最適化した革新的下水汚泥エネルギー転換システムの実証事業	H27.10	国交省 下水道部		
下水道バイオマスからの電力創成システム実証事業	H27.10	国交省 下水道部		
高度な画像認識技術を活用した効率的な管路メンテナンスシステム技術に関する技術実証事業		国交省 下水道部		

下水処理場での技術実証事業(B-DASH)により採択・実施された実証研究結果をとりまとめた技術導入ガイドライン(案)。

○

管口カメラ点検と展開広角カメラ調査及び ブローイング技術を用いた効率的管渠 メンテナンスシステムの実証事業	H27.10	国交省 下水道部		
広角カメラ調査と衝撃弾性液検査法によ る効率的な管渠メンテナンスシステムの実 証事業		国交省 下水道部		
廃熱利用型 低コスト下水汚泥固形燃料 化技術実証事業	H26.8	国交省 下水道部		
管路内設置型熱回収技術を用いた下水 熱利用技術実証事業	H26.8	国交省 下水道部		
固定床型アナモックスプロセスによる高効 率窒素除去技術実証事業	H26.8	国交省 下水道部		
神戸市東灘処理場 栄養塩除去と資源再 生(リン) 革新的技術実証事業	H26.8	国交省 下水道部		
超高効率固液分離技術を用いたエネル ギーメンテナンスシステム技術実証事業	H25.7	国交省 下水道部		
神戸市東灘処理場 再生可能エネルギー 生産・革新的技術実証事業	H25.7	国交省 下水道部		
下水道への膜処理技術導入のためのガ イドライン[第2版]	H23.3	国交省 下水道部	下水道を中心とした膜処理技術に関する基礎的な情報や最新の知見 について整理するとともに、地方公共団体が下水道への膜処理技術の 導入にあたって検討すべき事項や留意事項を示したものを。	○

(2) 広報活動について

下水道の整備が進むにつれ、下水道への国民の関心が薄くなり、下水道が「あって当たり前なもの」となっているなか、今後も下水道の多様な役割や必要性を国民に認識してもらうことが課題となっている。

そのために、まずは国民の下水道への関心を高め、下水道を「自分ゴト」として捉え理解してもらうとともに、最終的には下水道事業へ協力してもらえよう段階的な広報を進めていく必要がある。

平成 29 年 8 月に策定した「新下水道ビジョン加速戦略」においても重点項目の 1 つとして、“国民への発信”を位置づけているところであり、以下の取組みを中心に広報の活性化を図りたい。

若い世代へ向けた広報

- 平成 29 年度に国土交通省が行った意識調査では、若い世代ほど下水道に対するイメージが悪く、関心が低いという結果が得られている。については、若い世代の関心が高い SNS を活用した情報発信など、若者の興味を惹きつける広報をお願いしたい。国土交通省でも Twitter を活用して、旬な話題等を情報発信しているところである。また、小学生の下水道への理解促進を目的としたパンフレットを国土交通省にて作成し、HP にも公開しているので、活用いただきたい。

施設見学の促進

- 普段見ることがない下水処理場や工事現場など下水道に関する見学会は、下水道の理解促進につながりやすいという結果が得られている。については、施設見学の受入促進、積極的な下水道施設の一般開放や工事現場見学会の開催をお願いしたい。また、報道機関等へ施設や工事現場を公開し、メディアを通じて下水道の役割を発信してもらう取組みを実施している団体もあるので参考されたい。

1) 下水道のストック効果

ストック効果とは、インフラの整備効果であり、耐震性の向上や水害リスクの低減と言った「安全・安心効果」や、生活環境の改善やアメニティの向上といった「生活の質の向上効果」のほか、「生産性向上効果」といった社会のベースの生産性を高める効果がある。

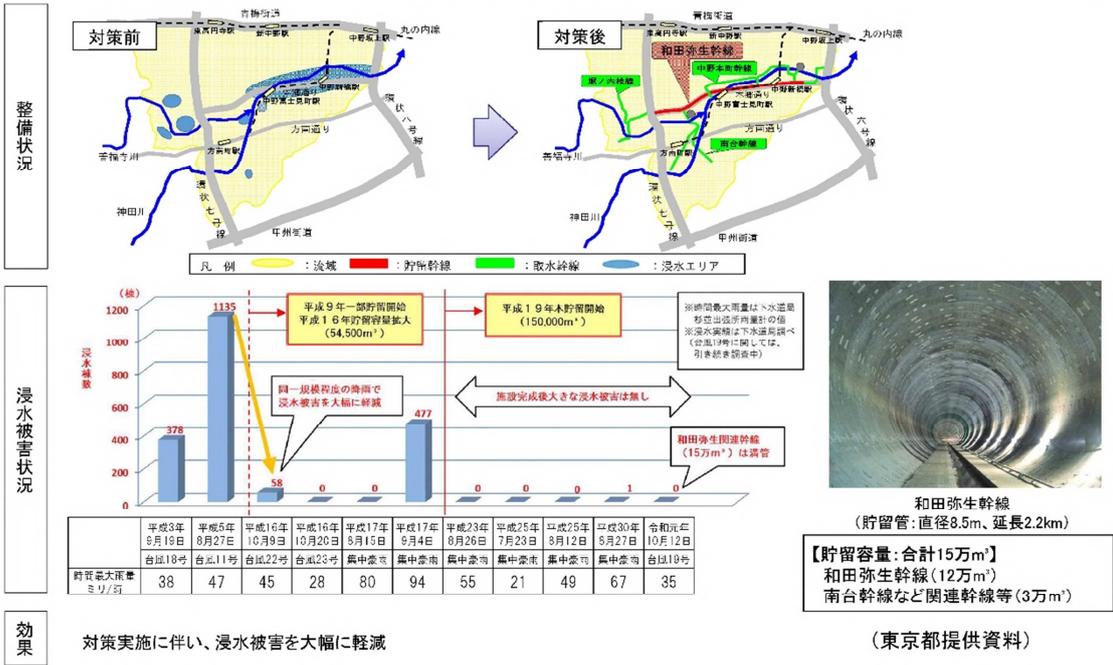
各地方公共団体においては、これらストック効果を一般にわかりやすく表現し、下水道事業のストック効果の発信を図りたい。各地方公共団体での取組みは、国交省HPで紹介しているので参考にされたい。

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000420.html

(参考：和田弥生幹線のストック効果（東京都）)

令和元年東日本台風における浸水対策の効果事例

- 東京都中野区周辺では、平成5年台風第11号により大規模な浸水被害が発生。
- 東京都の下水道事業としては、都内最大の貯留管「和田弥生幹線(120,000m³)」及び関連幹線等を整備。
- 令和元年東日本台風等で効果を発揮し、浸水被害の発生を防止・軽減。



効果 対策実施に伴い、浸水被害を大幅に軽減

2) 国土交通大臣賞「循環のみち下水道賞」

循環のみち下水道賞は、下水道の使命を果たし、社会に貢献した好事例を表彰しその功績を称えるとともに、広く発信することで全国的な普及を図ることを目的に、平成20年度より表彰を行っている。(平成4～19年度は、「いきいき下水道賞」として表彰)

令和元年度受賞結果について

昨年度は、

- ・イノベーション部門（現場における創意工夫や新技術の活用等の取組み）
- ・防災・減災部門（災害対策におけるソフト・ハード面の取組み）
- ・アセットマネジメント部門（施設の長寿命化や計画的な維持修繕、事業運営、人材育成に貢献する取組み）
- ・広報・教育部門（効果的な広報活動や環境・防災教育の取組み）

の4部門構成とし、優れた取組みを表彰しており、各受賞内容の詳細については、国土交通賞HPで公表している。

循環のみち下水道賞ホームページ URL

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000085.html

(参考：受賞者の記念撮影)



(令和元年度受賞一覧)

部門	受賞者	件名
グランプリ	名古屋市	まちづくりの一翼を担い新たな価値を創出する露橋水処理センター
イノベーション	鶴岡市 山形大学 株式会社日水コン 鶴岡市農業協同組合 水ingエンジニアリング株式会社 株式会社東北サイエンス	「じゅんかん育ち」を学校へ
	熊本市	下水道施設を活用した家畜排せつ物のエネルギー利用と地下水保全
防災減災	埼玉県	現場へ翔んで、クラウドでシェア！埼玉型下水道BCP訓練の実施
	京都府福知山市	総合的な治水対策 ～関係機関、市民総ぐるみの市街地浸水対策～
	兵庫県西脇市	地域と一体となった浸水対策
アセット マネジメント	東京都	30市町村とともに築き上げた半世紀ー東京都流域下水道
	福岡市	国際貢献・国際協力は人材育成のチャンス！！
広報・教育	宮城県東松島市 熊本市	運動会でマンホールトイレ ～遠く離れた2つの都市からの発信～
	川崎市	未来への夢多き中学生が1日職員に！ ～下水道のお仕事してみませんか～
	北九州市	北九州市下水道100周年記念事業 有志職員による広報活動について

令和2年度募集について

令和2年度の循環のみち下水道賞は、昨年度と同様に4部門構成で募集する予定。詳しくは、4月中目処でお知らせする応募要領を御確認いただきたい。

是非積極的な御応募をお願いしたい。また、都道府県におかれては、管内市町村へ周知いただきたい。

【スケジュール】

「9月10日（下水道の日）」に表彰式を実施予定

	R2	参考(R1)
依頼	4月中	5月14日
地方公共団体からの応募締切	6月中	6月21日
表彰式	9月10日	9月10日

過去の受賞案件一覧 ※平成20年度より、「いきいき下水道賞」から「循環のみち下水道賞」へ移行しました。

	部門	都道府県	受賞団体	受賞案件名
第11回 (平成30年度) 循環のみち 下水道賞	グランプリ	岐阜県	恵那市	誰もが利用できるマンホールトイレに向けて
	イノベーション部門	大阪府	大阪市	国内初！アナモックス反応を利用した脱水分離液窒素除去施設
		岡山県	倉敷市	『くらげのゆ』～国内初！管路外設置で下水熱利用～
	レジリエント部門	東京都	東京都	下水道事業におけるデマンドレスポンスの取組～首都圏の安定的な電力供給への貢献～
		大阪府	高槻市	水害・土砂災害ハザードマップ～シールを使って、マイマップを作ろう～
		岡山県	岡山市	三位一体！～広がる浸水対策の輪～
	アセット マネジメント部門		山元町、横浜市環境創造局 横浜市水道局、 横浜ウォーター株式会社	公公連携による持続的な上下水道事業一体運営
		民間企業	管清工業株式会社	進化する管路スクリーニング～管路47万kmの迅速な総点検～
	広報・教育部門	北海道	芦別市、 星槎国際高等学校本校区	ありがとう25周年～行政と高校がコラボした下水道PR～
大阪府		大阪府立泉陽高等学校食物部	～次世代の私達も下水道を担おう！～高校生と上下水道局とのコラボレーション	
第10回 (平成29年度) 循環のみち 下水道賞	グランプリ	静岡県	浜松市	日本初、下水道へのコンセッション方式導入
	イノベーション部門	秋田県	上野台堆肥生産協同組合、秋田工業高等専門学校、秋田県	産学官で創る食の地域ブランド！拡がるじゅんかん育ち
		愛知県	豊橋市	国内最大規模の複合バイオマス利活用施設
		福岡県	福岡市	福岡のまちと共生する屋台の環境整備
	レジリエント部門	埼玉県	さいたま市	下水道・河川・道路の連携による水位情報の見える化
	アセット マネジメント部門	岡山県	矢掛町	リサイクル可能な材料を用いた管更生技術
		教育機関等	GKP下水道を未来につなげる会、東京電機大学、東京都市大学、茨城大学、京都大学、木更津工業高等専門学校	産学官連携によるリクルート活動
	広報・教育部門	東京都	東京都	東京下水道の「見える化」への挑戦
		神奈川県	横浜市立舞岡中学校科学部	市民科学による生物調査を通じた下水道の「見える化」
愛知県		名古屋市	次世代を担う子どもたちに向けた上下水道訪問授業	
第9回 (平成28年度) 循環のみち 下水道賞	グランプリ	大阪府	堺市	熱源、水源、地域資源に下水再生水をフル活用
	イノベーション部門	神奈川県	横浜市	パワートレインチームによる国際貢献活動
		新潟県	新潟市	下水熱を利用した歩道融雪
	レジリエント部門	大阪府	大阪府	下水道と河川の一体的整備による浸水対策効果の発現
		熊本県	熊本市	熊本地震におけるマンホールトイレの活用
	アセット マネジメント部門	民間企業	ポリエチレンライニング工法協会	リサイクル可能な材料を用いた管更生技術
		長野県	公益財団法人 長野県下水道公社	下水道公社を活用した下水道事業の広域化・共同化
	広報・教育部門	神奈川県	神奈川県立大師高等学校、川崎市、下水道広報プラットフォーム、管路情報活用有限責任事業組合、メタウォーター(株)	キャリア教育を意識した夏季連携講座「下水道マニア」
		三重県	伊勢市	お伊勢さんの美しい水環境の創出
民間企業等		「下水道のひみつ」製作チーム (公益社団法人日本下水道協会、(株)学研プラス、(株)YHB編集企画、漫画家ひろゆうこ)	学習漫画「下水道のひみつ」の制作・発刊	

参 考

他顕彰への応募について

国土交通省では、このほかにも下水道事業の優良事例を顕彰する賞として、総務省等と共催しているインフラメンテナンス大賞や、全建賞（全日本建設技術協会）や土木学会賞（土木学会）など他機関が主催する顕彰も数多く存在するため、積極的にご応募いただきたい。

3) 下水道環境教育の推進

将来の下水道界を担う人材の育成や下水道の多様な機能の理解促進（「見えない」下水道の「見える化」）を目的に、以下の冊子等を活用して環境教育を推進するとともに、小学校へのPRをお願いしたい。

1. 国土交通省関連コンテンツ

① 冊子「キャプテン・ゲスイの宝物」「キャプテン・ゲスイの冒険 救えゴーウ王国」

- ・ 下水道のイメージアップや下水道に親しみやすさを感じてもらうことを狙った冊子。
- ・ 冊子はHPで公開しているので、学校の授業や社会科見学、イベント等で自由に活用いただきたい。
- ・ 本パンフレットを一部改変し、地方公共団体の取組み等を掲載したものを独自に作成いただくことは可能なので、国土交通省までご連絡いただきたい。



2. (公社) 日本下水道協会関連コンテンツ

① 小冊子「下水道の冒険 ～勇者スイスイと水の旅～」

- ・ 日本宝くじ協会の助成を受け、下水道の啓発パンフレットを作成。
- ・ 下水道の仕組みや役割、また水の循環についてわかりやすく解説。
- ・ 処理場所有の都道府県及び市町村・事務組合に送付。

② 循環のみち下水道環境教育助成金 (H22～)

- ・ 下水道分野の環境教育を推進するため、全国の小中学校等に対して授業等に必要経費を1団体10万円を上限として助成。



③ 「みんなの循環のみち下水道」環境教育ポータルサイト

(<http://www.jswa.jp/kankyo-kyoiku/>)

- ・ 生活を陰から支えている下水道の役割を知って頂くため、様々な素材を紹介・提供している下水道の環境教育のポータルサイト。

(主なコンテンツ)

- ・ 小学校の新学習指導案に準拠した学習指導案
- ・ 授業でそのまま活用できる教育素材
(パワーポイント、動画、イラスト等)
- ・ 地方公共団体の教育素材リンク
- ・ 下水道環境教育ネットワーク
- ・ 循環のみち下水道環境教育助成金活用事例



④ 下水道広報素材（会員ページ内）

※本サイトを閲覧する際には、「下水道協会誌」に掲載しているパスワードが必要。

- ・ 全国の地方公共団体が所有する様々な情報や広報ツールを集約。
- ・ 下水道広報を効果的に推進していくために、約 400 の地方公共団体・公社等から寄せられた学習教材や展示模型・実験ツール、パネル・ポスター、ノウハウ・ツールなどを掲載。
- ・ 新たに検索機能を設け、利便性が向上。

(主なコンテンツ)

- | | |
|----------------|--------------|
| ①学習教材 | ②展示模型・実験ツール等 |
| ③パネル・ポスター | ④ノウハウ・ツール |
| ⑤下水道なんでもナンバーワン | ⑥数字で伝える下水道 |
| ⑦下水道ビフォー・アフター | ⑧下水道広報の担い手 |
| ⑨その他広報素材 | |

4) マンホールトイレの普及啓発

国土交通省では、避難所における避難生活等において、快適なトイレ環境を確保するため、マンホールトイレ整備に対する支援やガイドラインの策定を実施している。



北九州市

マンホールトイレに関するホームページ URL

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewage/mizukokudo_sewage_tk_000411.html

1. マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン

国土交通省では、被災者が“使いたい”と思えるマンホールトイレを整備するための配慮事項等を取りまとめた「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン」を策定している（平成30年3月に一部改定）。

2. マンホールトイレ普及啓発ツール

国土交通省では、マンホールトイレの普及促進の一助としてなるよう普及啓発のためのリーフレット、動画、漫画を作成している。広報活動の際には、積極的な活用をお願いしたい。



リーフレット



動画



↑youtubeにて
動画公開中



漫画

3. マンホールトイレの活用促進

各地方公共団体では、多くの住民へのPR等を目的に、イベント会場等で実際にマンホールトイレが使用されており、設置から使用、片付けまで一連の訓練を実施している。例えば、岐阜県恵那市では、小学校の授業の一環としてマンホールトイレの設置訓練が行われており、このような実体験を伴う住民へのPRを積極的にご検討いただきたい。



熊本市での取組み



東松島市での取組



恵那市での取組み

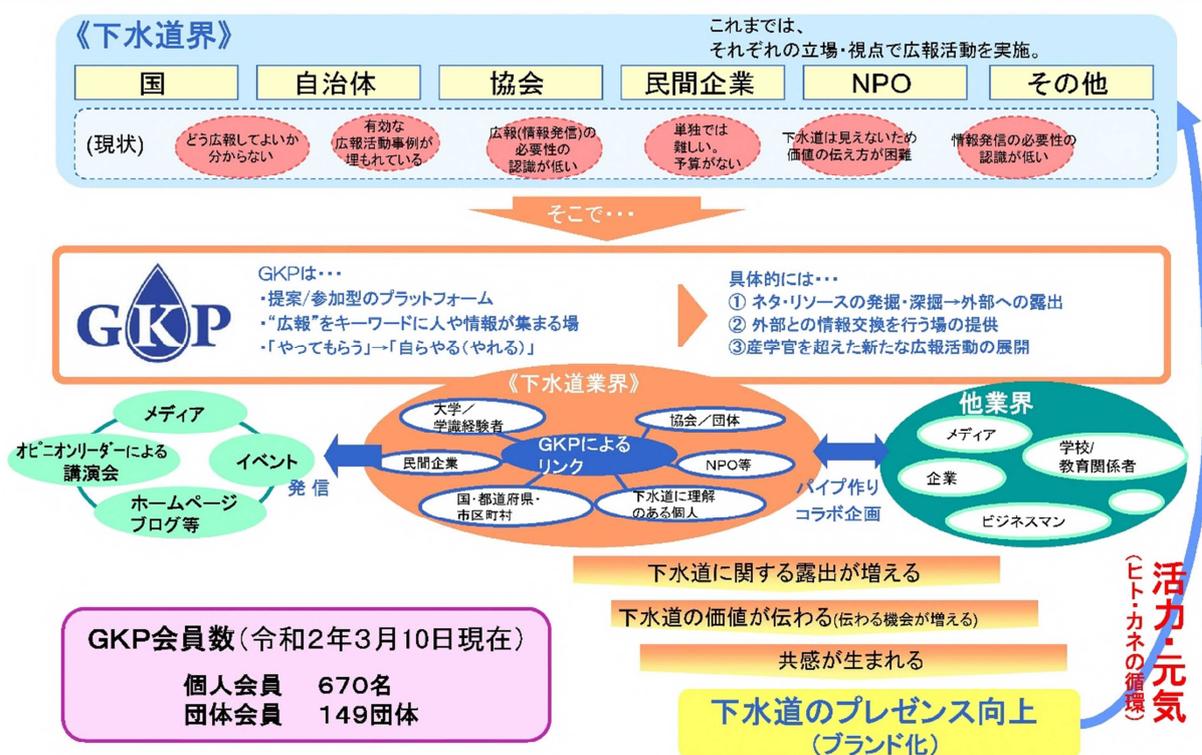
5) 下水道広報プラットフォーム (GKP)

下水道の真の価値を伝えると共に、これからの下水道を皆で考えていく全国ネットワークの構築を目指して、セクターを越えた下水道広報の中核の一つとなる情報交流、連携の母体として「下水道広報プラットフォーム」(事務局(公社)日本下水道協会)を平成24年度に設立し、これまでに様々な活動を展開している。

各地方公共団体におかれても、GKPへの参加と、住民等への積極的な広報活動をお願いしたい。

なお、広報活動に関するご相談があれば、GKP事務局、又は下水道企画課にご相談いただきたい。また、効果的な広報事例について下水道企画課まで情報提供をお願いしたい。

「下水道広報プラットフォーム (GKP)」



(G K Pの活動例)

マンホールカード

G K Pが企画・監修するマンホール蓋のコレクションアイテムで、マンホール蓋を管理する都道府県や市町村とG K Pが共同で作成。



マンホールカードの例

下水道展'19への出展

下水道展において「スイスイ下水道研究所」として、小学生を中心に下水道を面白く・わかりやすく学ぶ体験型展示を実施。



下水道展'19 横浜への出展
(令和元年8月6日～9日)

エコプロ2019への出展

エコプロに「水をめぐる大冒険～水道水はどこから来る？使った水はどこへ行く？」を水循環のストーリーにのせて体験型展示を実施。



エコプロ2019への出展
(令和元年12月6日～9日)

マンホールサミット

マンホールに関するトーク、蓋の展示、グッズ販売等を実施。マンホールを通して下水道の魅力を発信。



第9回マンホールサミット in 池田
(令和元年10月19日)

GJリンク

女性同士の繋がりを支援する場として「GJリンク（下水道女子）」を立ち上げ、様々な企画を通じてスキルアップを図る取組を推進。



GJリンク全国ワークショップ
(令和元年11月21日～22日)

下水道を未来につなげる会

下水道業界のリクルート力強化のための新たな試みとして、「下水道を未来につなげる会」を立ち上げ、魅力を学生に発信する取組を推進。



日大理工学部×GKP 未来会
(令和2年1月10日)

6) 下水道を核とした市民科学育成プロジェクト

現在では、下水道はあって当たり前のもとなっており、今後の下水道のあり方を考えていく上で、関心を一層高め、自分ゴトと捉えていただくかが課題となっているところ。身近な水環境への疑問をきっかけとして「自分が流した下水と川や海などの関わり」などを調べることは、市民が主体的に下水道の存在意義や役割を発見する機会となり、さらには、地域のよりよい水環境を創造する力になる。

「下水道の市民科学」とは、よりよい地域づくりに向けて、地域の団体（学校、自治会やNPOなど）と行政が協働し、市民にも呼びかけながら下水道に関する調査研究活動に参画する取組みのこと。

平成 28 年度には、下水道の市民科学の取組み方等を紹介する行政向け・市民団体向けの 2 種類のガイドブックを策定しており、ガイドブックを参考に市民科学に取組み、市民との連携による下水道の見える化を図っていただきたい。

また、平成 29 年度からモデル調査を実施し、平成 30 年度には下水道にまつわる様々なテーマについて、事例やアイデアをまとめた研究テーマ集を策定した。

令和元年度は、活動団体の支援や活動のノウハウなどを蓄積・発信するためのプラットフォームとして、GKP を母体とした「GKP チーム市民科学」の立上げを支援した。

令和 2 年度は、「GKP チーム市民科学」と相互に連携しながら、引き続きモデル調査及び下水道展における企画を行う予定なので、積極的な参画をお願いしたい。

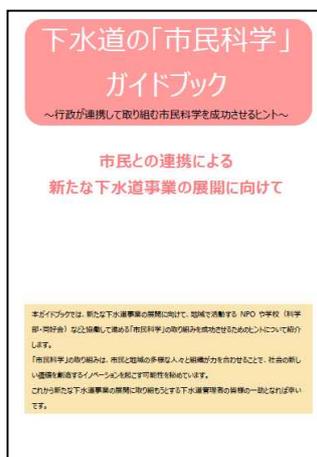
特にこれまで「循環のみち下水道賞」で受賞した取組みなど、既に地域の団体と連携した取組みを行っている地方公共団体には、市民科学の視点も取り入れた取組みを検討して頂きたい。

ガイドブック・研究テーマ集 URL :

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000522.html



市民団体向けガイドブック



行政向けガイドブック



研究テーマ集

7) 東京湾大感謝祭 2019「東京 WONDER 下水道」

東京湾大感謝祭は、国土交通省が参画する「東京湾再生官民連携フォーラム」の活動の一環として開始。都市に住む市民や企業、団体と国や地方公共団体がともに、海の再生を考え、行動するきっかけを提供する場として、平成25年度より開催。

東京湾流域の9都縣市と協賛企業で下水道関係の官民が一体となり、水処理や合流改善などの下水道の取組みを紹介するため、平成28年度より下水道ブース「東京 WONDER 下水道」を出展。デザインマンホールの展示や顕微鏡を使用した微生物の観察、クイズなどを通じ、東京湾の水循環を支える下水道の取組みを紹介。

東京湾大感謝祭 2020 は、令和2年10月開催予定。

<東京湾大感謝祭 2019 開催概要>

日時：令和元年10月26日（土）、27日（日）

場所：横浜赤レンガ倉庫

来場者数：東京湾大感謝祭全体 約101,000名、東京 WONDER 下水道 2,572名



東京湾大感謝祭メインステージ



下水道ブースにおいて下水道事業の説明

(3) 人材育成について

下水道事業を取り巻く状況は、人口減少に伴う職員数や使用料収入の減少、老朽化に伴う大量更新期の到来、気候変動の影響により懸念される水害の頻発・激甚化、切迫する大規模地震等、課題が多様化し、厳しさを増している。また、技術革新等が進み、職員1人1人に求められる能力が高度化している。

一方で、このような厳しい状況を乗り越え、下水道事業を支える人材の数には限りがある。人口減少に伴い職員数が減少傾向にある中、職員1人1人の生産性を上げ、効率的かつ効果的に下水道事業を支えるためには、下水道事業を支える「人材」を育成することが極めて重要である。

ここでは、人材育成に関する国等の取組例や、地方公共団体等の取組例を紹介するので、各地方公共団体において参考にされたい。

1) 国による人材育成の取組

(1) 下水道場

若手職員同士の交流の場を創設するとともに、組織の枠を超えた若手職員の自己研鑽・切磋琢磨の場を目指して、平成24年度に「下水道場」を設立。対象は原則40歳未満の下水道関係職員。

令和元年度は、会議の前半は、地方版下水道場の事例紹介として、仙台市、新潟県、京都府、広島市に開催内容や開催にあたっての苦労や開催後の効果等について発表いただき、参加者からは、事務局として運営のコツやテーマ選定等について多くの質問があがった。

会議の後半は、パネルディスカッションとして、「下水道事業体の内外から見た下水道事業の持続性向上に向けた人材確保・育成について」をテーマに広島市、石狩市（水道）、J S、東京電力P G、公共投資ジャーナルの方にパネリストとして議論いただいた。

過去の開催概要は、国土交通省HPに公表している。令和2年度下水道は、令和3年1～2月に開催予定。

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000316.html

また、都道府県等が主導する地方版下水道場の立上げについても支援しているので、積極的に若手職員等の交流、研修の場の創設を御検討いただきたい。

【地方版下水道場（令和元年11月末時点）】※令和元年度新規開催

	名称	主催	参加者	開催数
1	北の下水道場	北海道	北海道、道内市町村	11
2	おどげでねえ 伊達な下水道場	宮城県、仙台市	宮城県、県内市町村	11
3	あきたの下水道場	秋田県	秋田県、県内市町村	6
4	むらやま処理区下水道場	山形県	山形県、村山処理区内市町村	7
5	マロニエ下水道場ネットワーク	栃木県	栃木県、県内市町村	10
6	彩の国下水道塾	埼玉県	埼玉県、県内市町村	8
7	かながわ かもめ下水道ネットワーク	神奈川県	神奈川県、県内市町、下水道公社	1
8	にいがた下水道場	新潟県	新潟県、県内市町村、下水道公社	7
9	あいち心の浄化センター	愛知県、名古屋市	愛知県、県内市町村	9
10	まるみえ下水道塾	三重県	三重県、県内市町村	2
11	NANIWA ともあれ下水道場	大阪府	大阪府、府内市町村	2
12※	令和 京（みやこ）道場	京都府	京都府、府内市町村	3
13	下水道場晴れの国支部	岡山県	岡山県、県内市町村	3
14	下水道場広島市支部	広島市	広島市、近隣市町	74
15	うどん県下水道場	香川県	香川県、県内市町村	3
16	とびうめ下水道場	福岡県、福岡市、北九州市	福岡県、県内市町村	8
17	やるばい長崎下水道場	長崎県	長崎県、県内市町村	3
18	肥後モンの水洗化道場	熊本県、熊本市	熊本県、県内市町村	4
19	沖縄県版下水道場	沖縄県	沖縄県、県内市町村	2
20	煉瓦下水道場	仙台市	仙台市	38
21	ひめ塾下水道場	姫路市	姫路市	23

(2) 下水道事業のアセットマネジメント推進に向けた人材育成

概要

- **アセットマネジメント推進**に必要な汚水処理事業の広域化・共同化や多様な官民連携手法の導入、処理場におけるICT設備導入、下水汚泥のエネルギー利用等のノウハウの取得に向けて、地方公共団体に対する**研修を実施し、知識やスキルを定着させることを目的とする。研修内容等が固まり次第、周知するので、御参加いただきたい。**

(参考) 令和元年度研修

- **アセットマネジメント推進に役立つ充実した内容を提供**
 - ・ストックマネジメント計画の策定意義・先進事例の紹介
 - ・他自治体の担当者とのグループ討議による課題把握・情報提供
 - ・PPP/PFIや広域化・共同化への取り組み事例・手法の紹介 等
- **全国各地で研修を実施**
令和元年度は仙台、東京、埼玉、大阪、名古屋、福岡で開催。
- **受講生の皆様からも大好評(受講生数は毎年度増加)**
 - ・SM通信簿は各自治体のSM実績を客観的に把握する大変有効なものであると考える。
 - ・統一化して同じ指標で閲覧できるようになると、国からの調査物に対してより性格に回答ができると感じた。
 - ・広域化・共同化の取組は必要だが、受入側と搬出側の双方でメリットが出ないと議会对応等が難しい。
 - ・全国的にどのような方向性で下水道の維持管理を行っていく計画なのか理解が深まった。
 - ・官民連携を検討する前に制度を知る必要があり、今回の研修は分かり易い説明で参考になった。
 - ・DBに関する要点、注意点など必要なポイントを分かり易く解説いただけた。

取組名	実施主体	取組の概要・特徴	令和元年度開催実績	参考URL
アメッジ	国土交通省	○いつでも、どこでも閲覧可能な「 e-ラーニング 」を構築。事業制度や気象情報が確認できるほか、各自治体の浸水対策事業に関する好事例について各自治体の担当者等が語る「担当者's VOICE」等がある。	—	https://shinsu-i-portal.jp/
下水道研修	日本下水道事業団	○全寮制の 宿泊型研修をラインナップ 。共同生活等を通じた研修生同士のネットワークを構築。 ○基礎的な内容から専門性の高い内容まで多種多様な研修をラインナップ。処理場での実地研修を含んだ研修もある。	4月～2月	https://www.jswa.go.jp/ken-syu/kensyu.html
共に考える		○地方公共団体職員と「議論し」「共に考え」、政策提案する 派遣型研修 。	10月	
下水道研修	日本下水道協会	○基礎的な内容を主に、 短期研修 を全国複数会場で開催。 ○ 下水道協会発行図書説明会、管路の実地研修 を含む研修も実施。	5月～12月	https://www.jswa.jp/
下水道研究発表会		○下水道研究発表会で日頃の 研究成果を共有 。	8月	
下水道新技術セミナー	日本下水道新技術機構	○新技術を地方公共団体及び民間企業等の技術者に広く理解・活用してもらうために、 タイムリーに情報を発信 。	8、11月	https://www.iwet.or.jp/
技術研修会	全国上下水道コンサルタント協会	○ 上下水道に関わる技術 を広く普及。	9～11月	https://www.suikon.or.jp/
下水道研修	全国建設研修センター	○ 宿泊型研修 により、共同生活等を通じた研修生同士のネットワークを構築。	9～10月	http://www.jctc.jp/

2) 日本下水道事業団 研修センター

日本下水道事業団研修センターでは、「第一線で活躍できる人材の育成」を目指して、計画設計、経営、実施設計、工事監督管理、維持管理、官民連携・国際展開の6コースについて、下水道のライフサイクルの各段階に対応したさまざまな専攻を設定。演習・実習に重点を置き、実務に即したカリキュラムを準備し、下水道法第22条の資格取得のための指定講習を含め、4日～10日程度の専攻を中心として、埼玉県戸田市にある全寮制の施設で研修を実施。

ほとんどの専攻において、研修生から研修実施前に提出された課題についてのディスカッションを実施。ディスカッションでの研修生相互の意見交換や講師を交えた議論により、普段の実務による課題解決の糸口を見出すことができ、また、ディスカッション、寮生活を通じて、研修生同士が切磋琢磨し、能力や意識の向上を促すとともに、研修生同士のネットワーク形成を積極的に支援。

昨今の女性研修生の増加に伴う対応や、研修生のプライバシーの配慮、安全性等研修環境の改善・充実を図るため、2021年度末の完成を目指して新寮室棟を建設中。

また、研修センターで実施する研修以外に、全国各地で開催する「地方研修」及び民間事業者職員を対象とする「民間研修」を実施。



研修状況



新寮室棟の完成予想図(施設外観)

3) 地方公共団体等による人材育成の取組

(1) 下水道技術実習センター(東京都下水道局)における実習

東京都下水道局が技術継承を図るために建設。可能な限り現場の施設を再現しており、土木や機械、電気、水質管理等の様々な分野の実習や疑似体験が可能。民間事業者や東京都以外の地方公共団体なども利用可能。



下水道技術実習センター



屋外実習施設
(管路内水中歩行実習)

(2) 県や公社による人材育成の取組

① 香川県

香川県では、県内市町を集めたストマネ勉強会を開催。県の職員が、下水道ストックマネジメント支援制度の概要・必要性、ストマネ計画の作成方法等について勉強会を開催し、県内市町の意識を醸成。

② 福島県下水道公社

県内市町村に維持管理等の課題についてアンケート調査を実施。下水道公社のもつ維持管理ノウハウの活用方策を探るため、県内市町村に対して、「何を維持管理等の課題と感じているか」のアンケート調査を実施。下水道公社が市町村に調査結果をフィードバックすることで問題意識を共有。

(3) 市町村やOBによるの人材育成の取組

① 福山市

人材育成・技術継承基本方針を策定。今後も安定した上下水道事業を展開していくために必要な、人材育成・技術継承の組織としての考え方を明文化。組織として人材育成・技術継承の重要性を職員に意識づけるとともに、方針に沿った効率的かつ効果的な取組を継続的かつ確実に実施。

② 横浜市

OBと現役職員の対話会を実施。神奈川県横浜市は、現役職員が携わっている業務や直面している課題に関連した複数のテーマを設定し、OBとのワークショップを開催。既存施設の建設当時の設計思想や施設の特性など更新・機能向上を検討するために必要な知識を習得。