

管理企画指導室

管理企画指導室の取り組み

総 括

(1) 下水道の持続的な経営について

- 1) 下水道経営の現状
- 2) 経営改善に向けた取組

(2) 下水道分野におけるコンセッションを含む PPP/PFI の推進について

- 1) 現状及び国土交通省の取組状況（全般）
- 2) 処理場等包括的民間委託
- 3) 管路包括的民間委託
- 4) PFI・DBO方式
- 5) コンセッション
- 6) 下水道施設の有効利用

(3) 下水道の適切な維持管理について

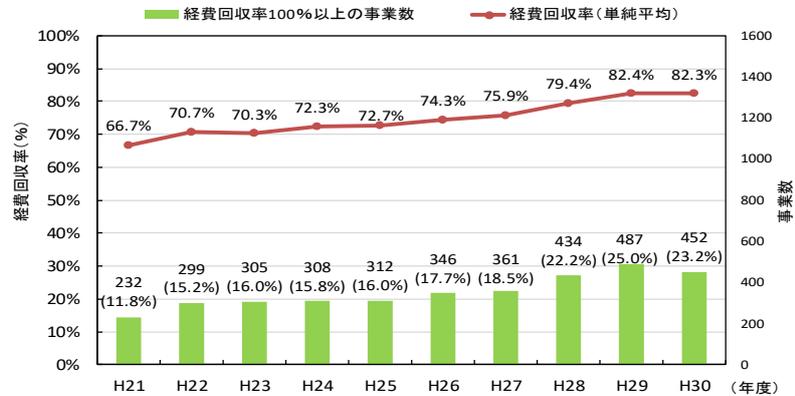
- 1) 維持管理事故への対応
- 2) 新型コロナウイルス感染症に係る対応
- 3) 除害施設に係る課税標準の特例措置（固定資産税）の延長
- 4) 住宅宿泊事業（民泊）に係る下水道法上の運用

(1) 下水道の持続的な経営について

1) 下水道経営の現状

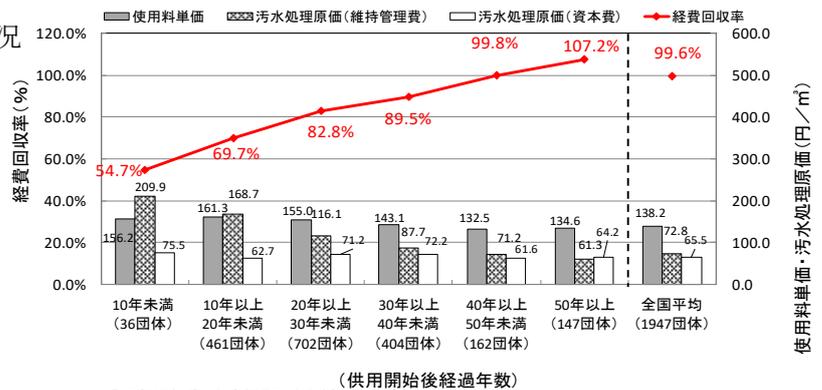
- ▶ 近年、下水道経営の状況は全体的に改善傾向にあるが、汚水処理経費を下水道使用料でどれだけ賄えているかを示す経費回収率が100%以上の事業者は約2割にとどまるなど、引き続き経営健全化の取組が必要。
- ▶ 下水道事業の特性上、その立ち上がり期は経営環境が厳しくなる傾向があるが、一定年数経過後も経費回収率が低い団体もあり、経営実態を踏まえた使用料設定の見直し等、経営改善の取組が必要。
- ▶ さらに今後は、人口減少等に伴う使用料収入の減少や施設の老朽化による改築更新費の増大等により、より厳しい経営環境となることも想定される

■ 経費回収率の推移



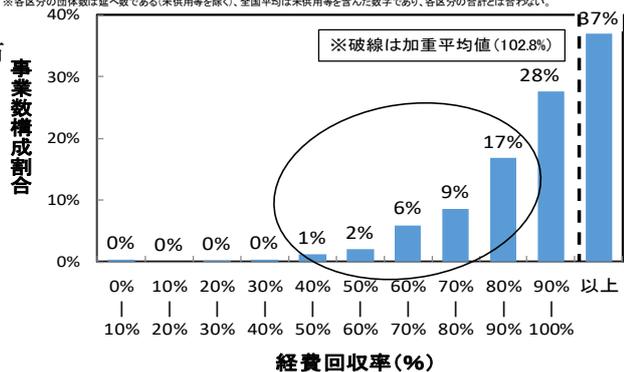
出典：地方公営企業年鑑(総務省)をもとに作成
 ※公共下水道事業(特環、特公を含む)を対象としている。
 ※平成26年度以降の経費回収率は、補助金を財源とした償却資産に係る減価償却費等を控除している。
 ※グラフ中、経費回収率100%以上の事業数の()内の数字は、全事業数における割合を示している。

■ 供用開始年数ごとの経営の状況



出典：平成30年度地方公営企業決算状況調査(総務省)をもとに作成
 ※公共下水道事業(特環、特公を含む)を対象。
 ※各区分の団体数は延べ数である(未供用等を除く)、全国平均は未供用等を含んだ数字であり、各区分の合計とは合わない。

■ 供用後30年以上の経費回収率の分布



出典：平成30年度地方公営企業決算状況調査(総務省)をもとに作成

2) 経営改善に向けた取組

①下水道使用料による収入確保

(i) 人口減少下における維持管理時代の下水道経営のあり方検討会

- 人口減少等の社会経済情勢の変化が下水道経営に及ぼす影響を可能な限り緩和し、下水道経営の安定性を向上させることを目的として、令和元年8月から「人口減少下における維持管理時代の下水道経営のあり方検討会」を開催。

- 検討会では、国土交通省が令和元年10月に実施した「下水道使用料に関する実態調査」の結果等から以下の課題を整理し、議論を進めている。
 - ・ 中長期収支見通しの作成が不十分ではないか
 - ・ 使用料の妥当性検証の重要な契機ともなるべき算定期間の設定が不十分ではないか
 - ・ 使用料改定の必要性の確認が不十分ではないか
 - ・ 多くの事業体で資本費の一部までしか使用料対象経費に計上しておらず、全額算入の見通しも立っていない
 - ・ 近隣都市とのバランスを過大に重視して、使用料の改定率の判断が適切なものとなっていないのではないかと
 - ・ 個別原価に基づく使用料体系の設定が適切に行われていないのではないかと
 - ・ 使用料収入に占める基本使用料の割合が、支出に占める固定費割合に比して、低水準となっており、人口減少や節水等の影響により今後大きな減収等につながるおそれ
 - ・ 下水道の役割・効果に係る広報、使用料改定時の広報内容が不十分ではないかと
 - ・ 使用料の徴収漏れ・誤徴収事案が頻発

等

- 今後、検討会の報告書等を踏まえ、下水道管理者において実施すべき下水道経営の健全化に向けた取組等を整理する予定。

【参考】 http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000646.html

②経営状況の見える化

- 各地方公共団体が事業規模の類似する他の市町村等との比較を通じて、自らの経営状況を客観的に把握し、使用料の適正化やコスト縮減の徹底を図る際の参考とできるよう、平成30年6月に、経費回収率や使用料的成果単価などの代表的な経営指標のいくつかについて類似団体区分ごとを一覧にして国土交通省HPに公表。

【参考】 https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000574.html

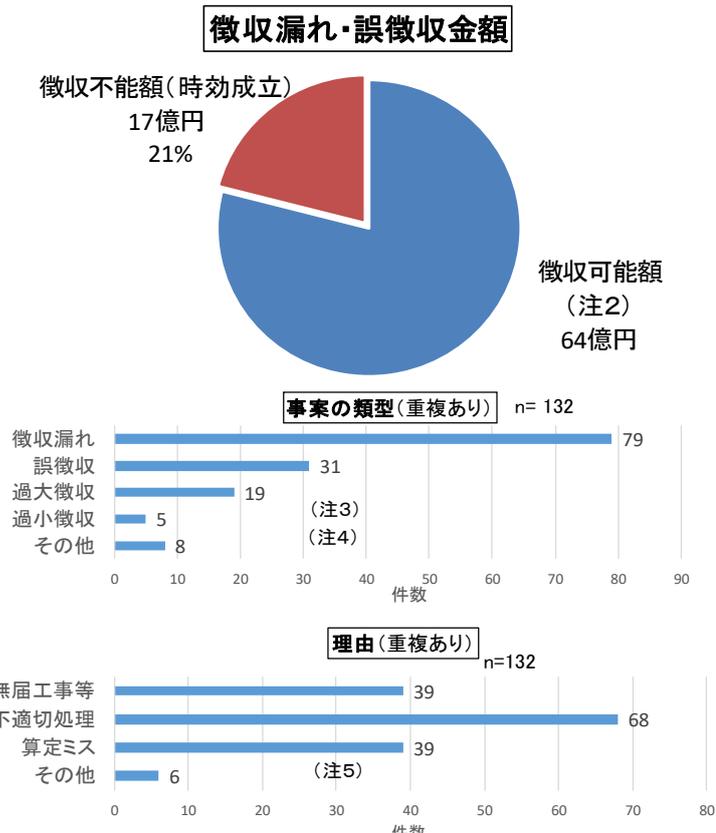
③その他

(i) 下水道使用料等の適切な徴収等

- 従前から無届工事や職員の事務処理ミス等により下水道使用料や受益者負担金等の徴収漏れや誤徴収、過大徴収等の事案が発生しており、昨年度においても徴収漏れ等が報道されているところ。
- 下水道使用料等の適切な徴収を行うことは、負担の公平性の確保や下水道経営改善の観点から極めて重要であることから、再度、その徹底をお願いする。「下水道使用料の誤徴収事案の発生について」(令和2年2月25日付け国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課管理企画指導室課長補佐事務連絡)
- 使用料賦課徴収漏れ等につき、同様の事案の未然防止に努めていただくとともに、今後下水道使用料の誤徴収等の事案が判明した際には、速やかに国へ情報提供いただくよう、お願いする。

【参考】

a. 使用料の徴収漏れ・誤徴収事案の類型 (平成25年度～令和元年度) (注1)



- (注1) 平成25年度～令和元年度に発覚したもので、報告、報道等により国土交通省が把握している132件を対象。
(注2) 対象の132件のうち、徴収可・不可(時効成立した額)の不明なものは「徴収可能額」に計上している。
(注3) 「過大徴収」「過小徴収」の区分が不明なものは、「誤徴収」に計上している。
(注4) 類型の「その他」は、データの入れ替わり(第三者の使用量により使用料を賦課)、過去に判明し徴収漏れの処理を怠っていた、滞納を不適切に放置等
(注5) 理由の「その他」は、請求書の未発送、規定に基づかない減免処分、汚水管を雨水管に誤接続(検査が適正に行われていなかった)等
(出典 国交省調べ)

b. 再発防止策

不適切事案の多くは、下水道の接続時に適正な手続が行われなかったこと、書類上と実態との相違が生じていたことを把握していなかったことに起因。

- ✓ 届出・申請等の周知徹底（使用者、業者）
- ✓ 届出内容及び料金システム入力等の確認強化
- ✓ 定期的な現地確認の実施
- ✓ 関係部局（建築審査、都市計画、農林等）との連携

(ii) 「法適用に関する取組事例集」の公表

- (公社)日本下水道協会は、今後、地方公営企業法を適用しようとする人口3万人未満の団体の参考となるべき資料として活用できるよう、既に法適用を行った団体の実施概要や作業傾向等について実態調査を実施し、調査結果や取組事例集を令和2年3月にHPで公表。

【参考】http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000646.html

(iii) 「下水道使用料・受益者負担金（分担金）徴収事務の手引き」について

- (公社)日本下水道協会は、下水道使用料金等徴収事務調査専門委員会において、下水道使用料の徴収事務や受益者負担金、滞納整理に関する改訂に向けて議論を行っている。

- 改訂版の発刊は令和2年度中を予定。

3) 新型コロナウイルス感染症にかかる対応について

3月18日付け国水下企第97号の通知において、新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた生活福祉資金貸付制度における緊急小口資金・総合支援資金の特例貸付の貸付対象者をはじめ、一時的に下水道使用料の支払に困難を来している下水道使用者を対象として、地域の実情に応じ、福祉部局及び水道部局とも十分に連絡・連携しつつ、支払を猶予する等の柔軟な措置の実施を検討いただくようお願いしているところ。

下水道部では、各下水道管理者における下水道使用料の支払猶予等の措置の実施状況について調査を行っており、令和2年4月20日時点において、支払猶予等を実施中の団体が、633団体(全国の約54%に相当)、今後実施予定及び検討中の団体が、376団体(全国の約32%に相当)となっている。

今後も支払猶予等の対応に関する実施状況について、定期的に調査を行い、各下水道管理者に情報共有を図るので、調査への協力と支払を猶予する等の柔軟な措置を検討いただくようお願いする。

(2) 下水道分野におけるコンセッション方式を含む

PPP/PFI の推進について

1) 現状及び国土交通省の取組 (全般)

① PPP/PFI 導入に対する政府の取組

- PPP/PFI については、政府全体として取組を推進中。
- 下水道施設等の効率的・効果的な整備・運営、公的負担の抑制や民間の新たなビジネス機会の創出を図るために、コンセッション方式を含む多様な官民連携手法の積極的な導入を期待。
- 下水道分野におけるコンセッション事業の推進については、「経済財政運営と改革の基本方針 2019」や「成長戦略フォローアップ」といった閣議決定された計画においても言及。
- また、内閣総理大臣を会長とする民間資金等活用事業推進会議が定めた「PPP/PFI 推進アクションプラン (令和元年改定版)」においても、下水道分野におけるコンセッション方式の導入促進のための目標等を制定。

経済財政運営と改革の基本方針2019 令和元年6月

第3章 経済再生と財政健全化の好循環 2. 経済・財政一体改革の推進等 (2) 主要分野ごとの改革の取組

② 社会資本整備 (PPP/PFIの推進等)

- 上下水道のコンセッションについて、関係府省庁が連携し、先頭に立って取組を開始する地方自治体を後押しするとともに、そのノウハウを横展開する。

③ 地方行財政改革 (公営企業・第三セクター等の経営抜本改革)

- 水道・下水道について、持続的経営を確保するため、関係府省庁が連携し、各都道府県において広域化等を推進するための計画の策定を促すとともに策定状況を把握・公表し、計画に基づく取組に対して支援措置を講ずることにより広域化などの取組を推進していく。先行事例の歳出効率化や収支等への効果を公表するほか、**多様なPPP/PFIの導入**や広域化・連携を促進する。

PPP/PFI推進アクションプラン (令和元年改定版) 令和元年6月

2. PPP/PFI推進に当たっての考え方

(1) 基本的な考え方

- 長期的な持続可能性が課題となっている上下水道等の生活関連分野に**コンセッション事業**を活用。
- コンセッション事業の活用を拡大するためには、その前段階として**様々な収益事業の活用**を進めることが効果的。
- 運営費等一部の費用のみしか回収できないようなケースであっても、**混合型PPP/PFI事業**として積極的に取り組むことにより、**少しでも公的負担の抑制等**を図るという姿勢が重要であり、その取組の中で、**より収益性を高める工夫を重ねる**ことで公的負担の抑制効果を高め、さらにはコンセッション事業へと発展させていくという視点が重要。
- そのためには、サービス購入型PFI事業や指定管理者制度等の**多様なPPP/PFI事業**をファーストステップとして活用を促すことが効果的。
- 単独では事業化が困難なものについても「**バンドリング**」や「**広域化**」等により、事業としての成立性を高めるなどの工夫を行うことが重要。

4. 集中取組方針

(2) 重点分野と目標③下水道

- 集中強化期間中の数値目標については、事業開始、実施方針策定のほか、具体的な検討を行っている段階を合わせて6件を達成。
- 引き続き、**6件の実施方針の策定完了の達成までフォローアップ**を続けるものとする。(令和元年度末まで)

- 人口 20 万人以上の地方公共団体においては、社会資本整備総合交付金等を活用し、一定規模以上の改築を行う場合は、コンセッション方式の導入について、検討又は検討スケジュールの明確化が要件。検討の結果、直ちに導入しない場合でも、その理由を明確にするなど、十分な検討を行うよう留意されたい。

② 下水道事業における PPP/PFI 事業の実施状況

- 管路施設や下水処理場の管理については 9 割以上が民間委託を導入済み。処理場の包括的民間委託の件数は近年増加しており、平成 31 年 4 月時点で 507 施設において導入されている。管路施設の包括的民間委託については平成 31 年 4 月時点で 32 契約。
- 下水汚泥の有効利用事業を中心に PFI（従来型）・DBO 方式は 36 契約実施中。
- PFI（コンセッション方式）については、浜松市が平成 30 年 4 月に、高知県須崎市が令和 2 年 4 月に事業を開始。また、宮城県が令和元年 12 月に実施方針を策定。さらに、神奈川県三浦市等が導入に向けた具体的な検討（デューディリジェンス）を実施済み。

（* H30 総務省「地方公営企業決算状況調査」による。H31.3.31時点）
（H31.4時点で実施中（コンセッション方式は実施方針策定済）のもの。国土交通省調査による）
※ 1 団体で複数の施設を対象とした PPP/PFI 事業を行う場合があるため、必ずしも団体数の合計は一致しない

下水道施設	下水処理場	ポンプ場	管路施設	全体
	(全国2,199箇所*)	(全国6,069箇所*)	(全国約48万km*)	(全国1,471団体)
包括的民間委託	507箇所 (261団体)	694箇所 (135団体)	32契約 (23団体)	(269団体)
指定管理者制度	62箇所 (20団体)	80箇所 (8団体)	33契約 (11団体)	(20団体)
DBO方式	24契約 (21団体)	1契約 (1団体)	0契約 (0団体)	(22団体)
PFI(従来型)	10契約 (7団体)	0契約 (0団体)	1契約 (1団体)	(8団体)
PFI(コンセッション方式)	2契約 (2団体)	1契約 (1団体)	1契約 (1団体)	(2団体)

③ 国土交通省における PPP/PFI 導入に対する取組

- ▶ 国土交通省では、各種ガイドラインの整備、案件形成に向けた情報・ノウハウの共有や財政的支援を通じて PPP/PFI 導入に対する支援を実施中。
- ▶ 地方公共団体においては、各支援策を活用しつつ、地域の実情に応じた導入検討の推進を期待。

技術的支援（案件形成に向けた取組）	技術的支援（各種ガイドライン等の整備）
<p>○モデル調査を通じた案件形成（平成28年度～）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数の地方公共団体による広域的なPPP/PFIや他インフラとの一体的なPPP/PFIを含め、コンセッション方式等の先進的なPPP/PFIについて、モデル調査を通じた案件形成を実施。（延べ31団体・地域に対して実施） <p>○下水道における新たなPPP/PFI事業の促進に向けた検討会（平成27年度～）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2～3か月に1回程度開催し、多様なPPP/PFI手法の導入に向けた方策やノウハウ等を検討・共有。（21回開催し、全国より166団体が参画） ・「民間セクター分科会」を平成29年度に設置。年1～2回程度開催し、課題等を検討。（3回開催し、13民間企業が参画） <p>○下水道事業における広域化・官民連携・革新的技術（B-DASH）に関する説明会（平成29年度～）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎年度、全国各ブロックで最新の国の方針や取組事例について説明会を実施。（延べ1,086団体1,874名参加） <p>○官民連携相談窓口「げすいの窓口」（平成29年度～）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体の担当者からの相談・質問等を受けるための相談窓口（げすいの窓口）を設置。（87件の質問に対応） <p>○首長等へのトップセールス（平成27年度～）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンセッション方式をはじめとするPPP/PFI手法の導入を促すため、首長等に対する働きかけを実施。（延べ100団体以上） <p>（令和2年3月時点）</p>	<p>＜PPP/PFI全般＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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） <p>＜包括的民間委託＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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） ・包括的民間委託等実施運営マニュアル（案）（H20.6） ・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ガイドライン（H26.3） ・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） ・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） <p>＜コンセッション方式＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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） <p style="background-color: black; color: white; text-align: center;">財政的支援</p> <p>○総合政策局による支援（先導的官民連携支援事業）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地方公共団体等が先導的な官民連携事業の導入検討を行う際に必要となる調査委託を国が助成することにより、官民連携事業の案件形成を促進。 <p>○社会資本整備総合交付金等の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下水道分野におけるPPP/PFI事業に対して社会資本整備総合交付金等により支援を実施。 ・社会資本整備総合交付金等を活用する施設整備について、以下のとおり交付要件を設定。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>＜コンセッション方式導入検討＞ 下水処理場における改築事業（人口20万人以上、工事規模10億円以上）： コンセッション方式の導入について検討を了していること等</p> <p>＜PPP/PFI手法導入＞ 汚泥有効利用施設の新設（人口20万人以上、工事規模10億円以上）： 原則としてPPP/PFI手法を導入すること</p> </div>

（i）下水道における新たなPPP/PFI事業の促進に向けた検討会（PPP/PFI検討会）

- ▶ 平成27年度より、多様なPPP/PFI手法の導入に向けた方策やノウハウ等を検討・共有するため実施。
- ▶ 令和2年3月末時点で166の地方公共団体とオブザーバーとして日本下水道協会、日本下水道事業団や民間資金等活用事業推進機構が参画。令和元年度までの実績として全都道府県が参加。
- ▶ 令和2年度も開催予定。地方公共団体の積極的な参加を期待。
- ▶ 都道府県におかれては、PPP/PFI事業の周知・促進のため、本検討会に引き続き参加いただき、管内の市町村に対する検討会出席の働きかけや情報・発表事例の共有をお願いしたい。

PPP/PFI検討会について

趣旨: 老朽化施設の増大や執行体制の脆弱化が進む中、下水道の機能・サービスの水準を持続的に確保していくため、モデル都市における検討等を通じ、多様なPPP/PFI手法の導入に向けた方策やノウハウ等を検討・共有する。

参加団体: 47都道府県、105市、14町村の計166団体(令和元年12月時点)

開催実績: 平成27年10月に第1回を開催し、これまで21回開催
(次回開催時期は未定)

概要: 先進的なPPP/PFIの取組を実施・あるいは導入を検討している団体からの事例紹介と意見交換等を実施

主なテーマ:

・コンセッション ・管路の包括的民間委託 ・広域化・共同化 ・他事業との連携



検討会の様子

参加随時募集 お問い合わせは、国土交通省下水道企画課 げすいの窓口(hqt-gmado@gxb.mlit.go.jp)まで

令和元年度の開催実績:

日程	概要	場所
5月29日(水) (第19回)	国の情報提供【国土交通省】、管路のPFI(従来型)【富田林市】、処理場の包括委託・広域化【酒田市】、管路の包括委託・汚泥有効利用施設のDBO方式・広域化【秋田県】	東京
8月6日(火) (第20回)	国の情報提供【内閣府、国土交通省】、広域化【熊本県】、処理場のPFI(コンセッション方式)【浜松市】、管路の包括委託【河内長野市】	横浜
12月19日(木) (第21回)	国の情報提供【内閣府、厚生労働省、国土交通省】、広域化【岩手県】、汚泥有効利用施設のDBO方式【名古屋市】、管路のDB【葉山町】	東京
3月12日(木) <※中止>	<新型コロナウイルスの影響で中止> 有識者講演、国の情報提供【国土交通省】、広域化【愛知県】、管路の包括委託【横浜市】、民間収益施設併設事業【鶴岡市】	東京

PPP/PFI検討会の参画団体一覧 ※令和2年3月時点

※第21回検討会の新規参画団体(15団体)は太字下線

地整等	都道府県	団体数	参加団体名	地整等	都道府県	団体数	参加団体名
北海道	北海道	2	北海道、札幌市	近畿	福井県	1	福井県
東北	青森県	2	青森県、 青森市	滋賀県	2	滋賀県、大津市	
	岩手県	4	岩手県、 盛岡市 、大船渡市、岩手町	京都府	3	京都府、京都市、宇治市	
	宮城県	18	宮城県、仙台市、石巻市、白石市、名取市、角田市、岩沼市、栗原市、大崎市、蔵王町、村田町、柴田町、亘理町、山元町、大衡村、涌谷町、美里町、南三陸町	大阪府	10	大阪府、大阪市、堺市、吹田市、守口市、 八尾市 、富田林市、河内長野市、藤井寺市、大阪狭山市	
	秋田県	2	秋田県、秋田市	兵庫県	5	兵庫県、神戸市、姫路市、尼崎市、上郡町	
	山形県	3	山形県、鶴岡市、酒田市	奈良県	2	奈良県、奈良市	
	福島県	5	福島県、福島市、いわき市、 郡山市 、会津坂下町	和歌山県	2	和歌山県、和歌山市	
	茨城県	2	茨城県、水戸市	中国	鳥取県	1	鳥取県
関東	栃木県	4	栃木県、宇都宮市、佐野市、小山市	島根県	1	島根県	
	群馬県	3	群馬県、 前橋市 、館林市	岡山県	3	岡山県、岡山市、赤磐市	
	埼玉県	2	埼玉県、さいたま市	広島県	2	広島県、広島市	
	千葉県	7	千葉県、千葉市、松戸市、市川市、船橋市、習志野市、柏市	山口県	3	山口県、宇部市、周南市	
	東京都	4	東京都、武蔵野市、小平市、多摩市	四国	徳島県	1	徳島県
	神奈川県	10	神奈川県、横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、藤沢市、小田原市、三浦市、大和市、 葉山町	香川県	2	香川県、高松市	
	山梨県	1	山梨県	愛媛県	3	愛媛県、松山市、新居浜市	
北陸	長野県	3	長野県、 茅野市 、塩尻市	高知県	4	高知県、高知市、須崎市、香美市	
	新潟県	5	新潟県、新潟市、十日町市、南魚沼市、胎内市	九州	福岡県	4	福岡県、北九州市、福岡市、大牟田市
	富山県	3	富山県、富山市、黒部市	佐賀県	2	佐賀県、佐賀市	
中部	石川県	6	石川県、金沢市、小松市、加賀市、かほく市、津幡町	長崎県	1	長崎県	
	岐阜県	3	岐阜県、 岐阜市 、瑞穂市	熊本県	4	熊本県、熊本市、荒尾市、山鹿市	
	静岡県	6	静岡県、静岡市、浜松市、 沼津市 、伊東市、富士市	大分県	2	大分県、大分市	
	愛知県	5	愛知県、名古屋市、岡崎市、豊田市、田原市	宮崎県	2	宮崎県 、 宮崎市	
	三重県	3	三重県、津市、 四日市市	鹿児島県	1	鹿児島県	
				沖縄	沖縄県	2	沖縄県、 那覇市

合計: 166団体(47都道府県、105市、14町村)(令和元年12月時点)

(ii) 下水道における新たな PPP/PFI 事業の促進に向けた検討会民間セクター分科会

- 平成 29 年度より、地方公共団体向けの「下水道における新たな PPP/PFI 事業の促進に向けた検討会」に、民間企業の視点で PPP/PFI 手法の導入に向けた課題等を検討するため民間セクター分科会を設置。
- 平成 29 年 7 月 4 日、平成 30 年 3 月 6 日、平成 31 年 2 月 15 日に開催（令和元年度まで）。令和 2 年度も開催予定。

(iii) 下水道事業における広域化・官民連携・革新的技術（B-DASH）に関する説明会（下水道キャラバン）

- 平成 29 年度より、下水道事業における課題を解決するための有効な手段となる取組等について、各地方公共団体において実践することを推進するため、全国各ブロックにおいて、下水道キャラバンを展開。広域化・官民連携・革新的技術（B-DASH）の 3 テーマについて事例の共有等を実施。
- 令和元年度は、全国 7 箇所において開催し、合計 305 団体、501 名が参加。令和 2 年度も開催予定。
- 都道府県におかれては、管内の市町村に対する説明会出席の働きかけや情報・発表事例の共有をお願いしたい。

1 目的

下水道事業の持続性確保に向け、事業運営効率化を図るための有効な手段となる取組等について、各地方公共団体において実践することを推進するため下水道キャラバンを開催

2 実施状況 ※出席者は地方公共団体職員

全国7カ所(北海道、東北、北陸、中部、近畿、中国、四国)において開催し、合計305団体、501名が参加

3 テーマ

- 広域化：広域化・共同化に関する各種取組、検討事例等
 - 官民連携：下水道事業における官民連携手法、取組事例や支援制度等
 - 革新的技術(B-DASH)：ガイドライン化された革新的技術の内容や導入メリット等
- ※上記テーマについて、本省からの説明及び取組団体からの事例発表

4 発表地方公共団体 ※検討段階を含む

- 広域化：岩手県、新潟県、愛知県、八尾市、島根県、香川県
- 官民連携：旭川市(包括委託(処理場))、岩見沢市(包括委託(管路))、鶴岡市(民間収益施設併設事業等)、柏市(包括委託(管路))、金沢市(包括委託(処理場)、民間収益施設併設事業等)、かほく市(包括委託(管路))、豊橋市(PFI(従来型))、豊田市(包括委託(管路))、堺市(包括委託(管路)、民間収益施設併設事業等)、大阪狭山市(包括委託(管路))、神戸市(包括委託(処理場)、民間収益施設併設事業等)、姫路市(包括委託(管路))、広島県(DBO方式、民間収益施設併設事業等)、高松市(包括委託(処理場))
- 革新的技術(B-DASH)：札幌市、秋田県、富山市、豊田市、兵庫県、倉敷市、須崎市

5 資料等の公表

下水道キャラバンの各発表資料は、国土省HPIに掲載



URL: http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000550.html

2) 下水処理場等の包括的民間委託

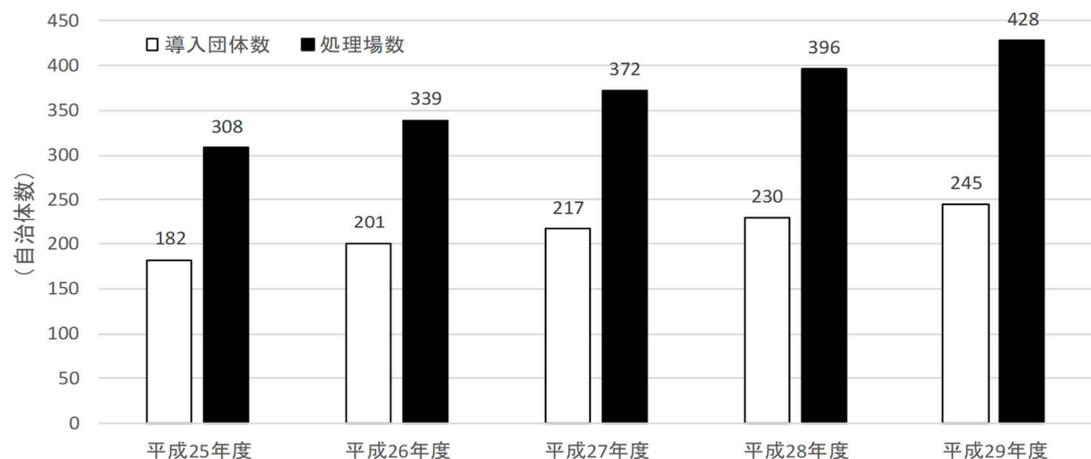
① 下水処理場等の包括的民間委託の概要

- 国土交通省は平成13年4月に「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」を公表し、維持管理の質を確保しつつ効率性を実現するための有効な方策の一つとして、性能発注方式による民間委託の円滑な導入のためのガイドラインを示している。
- 性能発注の考え方に基づく民間委託とは、民間事業者が施設を適切に運転し、一定の性能(パフォーマンス)を発揮することができるのであれば、施設の運転方法の詳細等については民間事業者の自由裁量に任せるという考え方。
- 包括的民間委託は「性能発注方式であること」に加え、「複数年契約であること」が本的な要素。
- 主要な業務である下水処理場の運転、保守点検に加え、清掃、建物管理等、ユーティリティの調達、補修などの業務を含めることが一般的。

② 下水処理場の包括的民間委託の導入状況

- 下水処理場の包括的民間委託の導入団体数及び処理場数は年々増加傾向。

【包括的民間委託導入団体数・処理場数】



出典：下水道統計(公社)日本下水道協会より作成

③ 国土交通省における下水処理場等の包括的民間委託導入に対する取組

(i) 包括的民間委託等実施運営マニュアル(案)

- 導入促進に向けて、平成15年12月に「包括的民間委託導入マニュアル(案)」、平成20年6月に「包括的民間委託等実施運営マニュアル(案)」を発行((公社)日本下水道協会)。
- 新たに導入する団体や2期目以降の契約更新の増加が想定されるため、それに係る考え方や留意点、事例など記載内容の拡充を検討し、令和2年度に「処理場等包括的民間委託導入ガイドライン」を発行する。

処理場等包括的民間委託導入ガイドライン 目次		公益社団法人 日本下水道協会
【処理場等包括的民間委託導入ガイドライン】	1.1：包括的民間委託の定義、委託レベル(1、2、2.5、3)、情報管理及びマネジメントサイクルの確立の重要性等 1.2：包括的民間委託の導入目的と直営・仕様発注・包括的民間委託の特徴比較 1.3：包括的民間委託の導入・実施手順、導入に当たっての留意事項	
第1章 包括的民間委託の基本的考え方 1.1 包括的民間委託とは 1.2 包括的民間委託の導入目的 1.3 包括的民間委託の導入実施手順	第2章：包括的民間委託に係る用語の定義	
第2章 用語の定義	3.1：各受託者選定方式の概要、実施手順、総合評価方式について 3.2：入札参加促進・競争性確保に向けた取組みの事例	
第3章 受託者選定方式 3.1 受託者選定方式 3.2 入札参加促進・競争性確保に向けた取組み	4.1：受託者選定手続きに必要な書類、民間事業者が包括的民間委託への参画を検討するために必要な書類、民間事業者からの提案書、受託者決定後に作成する書類、契約締結後に作成する書類の内容及び書類の関係	
第4章 包括的民間委託の導入段階に必要な書類 4.1 包括的民間委託の導入段階に必要な書類	5.1：委託者と受託者の業務範囲・役割分担、リスク分担・損害保険の種類例 5.2：受託者の満たすべき要求水準、要求水準未達時の手続き、事業実施計画と要求水準の扱い、PIを用いて要求水準を設定する方法 5.3：流入基準と放流水質に基づく対応の考え方や流入基準と要求水準に対する評価の考え方、業務委託費の精算、業務委託に係る支払額の決定方法(ペナルティやインセンティブ、流入条件や物価変動による精算、緊急時の精算の状況・事例) 5.4：地方公共団体の技術力の確保・向上に向けた検討事項や取組事例	
第5章 包括的民間委託の骨子 5.1 受託者の業務範囲及び責任範囲 5.2 受託者の満たすべき要求事項 5.3 流入基準と放流水質に基づく対応の考え方 5.4 地方公共団体の技術力の確保・向上について	6.1：次期契約に向けた包括的民間委託の契約内容の見直し例(対象施設、業務範囲、契約期間、リスク分担、要求水準、精算方法、精算方法、インセンティブ、ペナルティ、受託者選定方式、履行監視・評価方法、事業運営体制)と参照先 6.2：下水道ストックマネジメントの概要と包括的民間委託との連携の概要	
第6章 次期契約等への活用 6.1 包括的民間委託内容の見直し 6.2 ストックマネジメントとの連携	第7章：アンケート結果や先進都市の事例等を踏まえた標準契約モデルや各事例、指定管理者制度、通知・通達類	
第7章 参考資料編 7.1 標準契約モデル ～ 7.1.1 通知・通達類		

(出典) 処理場等包括的民間委託導入ガイドライン【概要版(案)】((公社)日本下水道協会)

(ii) 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

- ▶ 性能発注である包括的民間委託において、「履行監視・評価」は効率的・効果的な維持管理という目的を達成するための最重要事項であることから、平成30年12月に「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」を発行（(公社)日本下水道協会）。
- ▶ 本ガイドラインでは、先進都市の事例を踏まえて、履行監視・評価の基本的な考え方、手順及び方法を掲載。

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目次		公益社団法人 日本下水道協会
【本編】		
第1編 総論		
第1章 処理場等包括的民間委託の履行監視・評価の必要性	第1章：「H20実施運営マニュアル」に準拠した包括的民間委託の基本的な考え方、業務範囲（レベル1～3）やガイドラインの適用対象	
第2章 処理場等包括的民間委託の履行監視・評価の体系	第2章：履行監視・評価の定義、履行監視・評価の体系	
第3章 維持管理を起点としたマネジメントサイクル	第3章：維持管理を起点としたマネジメントサイクルの確立の重要性、施設情報システムの構築・活用	
第4章 用語の定義	第4章：履行監視・評価に係る用語の定義	
第2編 履行監視・評価の実施方法		
第1章 事業実施計画書の概要と確認方法	第1章：事業実施計画書の概要、業務実施体制の確認方法、運転管理基準の確認方法、保安全管理基準の確認方法	
第2章 業務実施計画書の概要と確認方法	第2章：業務実施計画書の概要、確認方法	
第3章 運転・保安全管理の履行監視方法	第3章：運転管理業務、保安全管理業務の履行監視方法	
第4章 運転・保安全管理の評価方法	第4章：運転管理業務、保安全管理業務、維持管理全般の評価方法（PI等）	
第5章 業務完了時の評価方法	第5章：業務完了時の評価方法	
第3編 次期契約等への活用		
第1章 包括的民間委託内容の見直し	第1章：次期契約に向けた包括的民間委託の契約内容の見直し内容（対象施設、業務範囲、ペナルティ・インセンティブ、事業運営体制等）	
第2章 スtockマネジメントとの連携	第2章：下水道Stockマネジメントの概要と連携の概要	
第3章 官民連携の拡大や効果的な連携手法の事例	第3章：「H30広域化・共同化の事例集」（国土交通省）を参考に、包括的民間委託だけでなく、様々な官民連携手法の事例を紹介	
【参考資料】		
履行監視・評価チェックリストの使い方及び記入例	チェックリストでは、先進都市の事例を踏まえ、自らで履行監視・評価を実施（第三者機関へ委託する場合も含む）できるように、基本的な方法、手順の例を提示	

（出典）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【概要版】（(公社)日本下水道協会）

3) 管路施設の包括的民間委託

① 管路施設の包括的民間委託の概要

- ▶ 管路施設の維持管理を計画的に行い、下水道施設の保全及び機能の確保、事故等の防止を目的とした予防保全型維持管理への早期転換が求められており、その手段として、民間リソースを活用した包括的民間委託の導入が有効。

- 業務範囲については、巡視・点検、調査、清掃等の限定的な業務をパッケージ化する事例から、計画的業務全般を含めた事例、改築を含めた事例まで、幅広く実施。
- 基本的に仕様発注で実施されているが、努力目標等として成果指標を設定している例も存在。
- 複数の業務をパッケージ化し、複数業務として発注することにより、職員の事務負担の軽減、コストの縮減、業務の効率化が期待されるほか、計画的業務をまとめて発注することで効率的な問題箇所の抽出と清掃・修繕等の迅速化・適正化が図れることに加え、住民対応等業務をパッケージ化することで迅速な対応が可能となり住民満足度が向上することも期待。

【対象となる業務範囲（例）】

管理保全業務	計画的業務	巡視・点検業務
		調査業務
		清掃
		修繕
		維持管理情報の管理
		維持管理計画の見直し
	問題解決業務	不明水対策
		悪臭対策
		住民対応等業務
	住民対応等業務	事故対応
住民対応		
他工事等立会		
災害対応業務	被災状況等把握等	
	二次災害防止等緊急措置・対応	
改築業務	設計業務	
	改築工事	

② 管路施設の包括的民間委託の導入状況

- 平成31年4月時点で、23団体32契約導入されているが、処理場包括的民間委託と比較すると、管路包括的民間委託は事例が限られているのが現状。

【管路施設における包括的民間委託の導入状況 平成31年4月時点】

No.	自治体名	契約期間		下水道管路延長 (km)		その他の包括対象施設	導入年月	現在の 期数
		契約期間	年間	総延長	包括延長			
1	北海道旭川市	平成28年4月1日～令和2年3月31日	4	1,914	1,914	-	平成24年4月	2期目
2	北海道岩見沢市	平成29年4月1日～令和4年3月31日	5	534	534	下水処理施設 (MP)	平成27年4月	2期目
3	北海道十勝圏複合事務組合	平成30年4月1日～令和5年3月31日	5	21	21	下水処理施設	平成21年4月	3期目
4	茨城県守谷市	平成29年4月1日～令和2年3月31日	3	510	510	下水処理施設 (MP)、農集	平成29年4月	1期目
5	千葉県①印旛沼花見川終末	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	144	144	下水処理施設 (処理場、P場)	平成21年4月	4期目
6	千葉県②印旛沼花見川第二終末	平成31年4月1日～令和4年3月31日	3	23	23	下水処理施設 (処理場、P場)	平成22年4月	3期目
7	千葉県③手賀沼	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	93	93	下水処理施設 (処理場、P場)	平成21年4月	4期目
8	千葉県柏市	平成30年10月2日～令和4年9月30日	4	1,300	500	-	平成30年10月	1期目
9	東京都青梅市 (※1)	平成29年4月1日～令和2年3月31日	3	669	591	-	平成6年度	3期目
10	長野県諏訪湖流域	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	55	55	下水処理施設	平成30年4月	1期目
11	長野県安曇野市	平成29年4月1日～令和2年3月31日	3	798	764	下水処理施設 (MP、処理場) 農集	平成29年4月	1期目
12	静岡県伊東市	平成29年4月1日～令和2年3月31日	3	143	90	下水処理施設、ゴミプラ	平成20年4月	4期目
13	静岡県富士市	平成27年8月1日～令和2年7月31日	5	858	793	下水処理施設 (MP、処理場)	平成27年8月	1期目
14	愛知県豊田市	平成30年6月8日～令和3年3月31日	3	1,504	1,406	ゴミプラ、農集	平成30年6月	1期目
15	石川県かほく市	平成30年4月1日～令和5年3月31日	5	256	256	下水処理施設、農集、水道	平成22年4月	3期目
16	滋賀県大津市	平成31年4月1日～令和4年3月31日	3	1,465	1,465	下水処理施設	平成28年4月	2期目
17	大阪府大阪市 (※2)	平成29年4月1日～令和4年3月31日	5	4,950	4,950	下水処理施設	平成25年4月	5期目
18	大阪府堺市①北部	平成31年4月1日～令和5年3月31日	4	3,300	1,100	雨水調整池	平成26年4月	3期目
19	大阪府堺市②南部	平成31年4月1日～令和5年3月31日	4	3,300	1,100	雨水調整池	平成28年4月	2期目
20	大阪府河内長野市	平成28年3月15日～令和3年3月31日	5	550	60	下水処理施設 (MP)	平成26年3月	2期目
21	大阪府大阪狭山市	平成28年4月1日～令和3年3月31日	5	242	242	-	平成28年4月	1期目
22	奈良県奈良市	平成30年9月25日～令和3年3月31日	3	1,231	1,231	下水処理施設 (MP、処理場)、農集、水道	平成30年9月	1期目
23	鳥取県鳥取市①東部地域千代川右岸	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	480	480	下水処理施設、農集	平成24年4月	3期目
24	鳥取県鳥取市②東部地域千代川左岸	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	186	186	下水処理施設、農集	平成24年4月	3期目
25	鳥取県鳥取市③福部地域	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	39	39	下水処理施設 (MP、P場)、農集	平成24年4月	3期目
26	鳥取県鳥取市④西部地域	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	99	99	下水処理施設、農集	平成24年4月	3期目
27	鳥取県鳥取市⑤南部地域	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	52	52	下水処理施設 (MP、処理場)、農集	平成24年4月	3期目
28	高知県土佐町	平成29年4月1日～令和2年3月31日	3	25	25	下水処理施設 (MP、処理場)、農集、水道	平成19年6月	5期目
29	佐賀県鳥栖市	平成31年4月1日～令和3年3月31日	2	456	0	下水処理施設	平成19年4月	5期目
30	宮崎県都城市①中央終末処理場等	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	511	0	下水処理施設 (MP、処理場)	平成21年4月	4期目
31	宮崎県都城市②高城浄化センター等	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	511	12	下水処理施設 (MP、処理場)	平成30年4月	1期目
32	宮崎県都城市③都城浄化センター等	平成30年4月1日～令和3年3月31日	3	511	511	下水処理施設 (処理場)	平成21年4月	4期目

(※1) 平成6年度より導入し、平成22年度までは単年度で実施、平成23年度より複数年契約としている。
(※2) 平成25年度より導入し、平成28年度までは単年度で実施、平成29年度より複数年契約としている。

③ 国土交通省における管路施設の包括的民間委託導入に対する取組

(i) 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ガイドライン

- 導入促進に向けて、平成 26 年 3 月に「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ガイドライン」を発行。
- 地方公共団体、特に執行体制が脆弱な中小都市が、地域の実情に応じて包括的民間委託の導入が円滑に行えるよう、既往の導入事例を踏まえて、令和 2 年度にガイドラインの改正に向けた検討を行い、近日中に、改正ガイドラインを HP 掲載予定。

4) P F I (従来型)・D B O方式

① P F I (従来型)・D B O方式の概要

- P F I (従来型)：民間が資金調達し、設計、建設、運営を民間が一体的に実施する方式（コンセッション方式を除く）。

・ S P C の収入の源泉等の違いに基づいた分類

- ✓ サービス購入型：公共部門は S P C が受益者に提供する公共サービスに応じた対価（サービス購入料）を支払う。
- ✓ 混合型：S P C のコストは公共部門から支払われるサービス購入料と利用料金収入等により回収。
- ✓ 独立採算型：S P C のコストは利用料金収入等により回収。公共部門からのサービス購入料の支払いはなし。

※S P C のコスト：S P C が自ら調達した資金により施設の設計・建設・維持管理・運営を行うのにかかるもの

・ 事業期間中の施設の所有権や事業内容等による分類

- ✓ B T O 方式：S P C が対象施設を設計・建設し、完工直後に公共部門に施設所有権を移転後、施設の維持管理及び運営。
- ✓ B O T 方式：S P C が対象施設を設計・建設し、完工直後も対象施設を所有したまま維持管理及び運営を行い、事業終了後に公共部門に施設所有権を移転。

※このほか BOO 方式、RO 方式、RTO 方式等

- DBO方式：公共が資金を調達し、設計、建設、運営を民間が一体的に実施する方式。設計・建設の対価は、施設の引渡しまでに支払うことが一般的。

② 下水道におけるPFI（従来型）・DBO方式の導入状況

- 下水汚泥の有効利用事業を中心に PFI（従来型）は 11 件、DBO 方式は 25 件実施中。なお、DBO 方式については、下水処理場やポンプ場においても実施。

(H31.4時点で実施中のもの。国土交通省調査による)

<PFI(従来型)> 11契約

地方公共団体	事業名
東京都(H14.10)	森ヶ崎水再生センター常用発電設備整備事業
大阪市(H18.4)	津守下水処理場消化ガス発電設備整備事業
横浜市(H20.8)	北部汚泥資源化センター消化ガス発電設備整備事業
黒部市(H21.4)	下水道バイオマスエネルギー利活用施設整備運営事業
大阪市(H23.4)	平野下水処理場汚泥固形燃料化事業
横浜市(H24.7)	横浜市南部汚泥資源化センター下水汚泥燃料化事業
豊橋市(H26.12)	豊橋市バイオマス資源利活用施設整備・運営事業
愛知県(H26.12)	豊川浄化センター汚泥処理施設等整備・運営事業
佐野市(H27.3)	佐野市水処理センター再生可能エネルギー発電事業
横浜市(H28.8)	横浜市北部汚泥資源化センター汚泥処理・有効利用事業
富田林市(H31.3)	富田林市下水道管渠長寿命化PFI事業

<DBO方式※> 25契約 ※設計・施工・管理一括発注(DB+O含む)

地方公共団体	事業名
東京都(H16.11)	森ヶ崎水再生センター 小水力発電設備整備委託事業
東京都(H17.11)	東部スラッジプラント 汚泥炭化事業
兵庫県(H19.2)	兵庫西流域下水汚泥処理場 1・2系溶融炉改築工事
佐賀市(H19.5)	佐賀市下水浄化センター 汚泥堆肥化事業
東京都(H20.7)	清瀬水再生センター 汚泥ガス化炉事業
藤原川内市(H21.1)	汚泥再生処理センター 施設整備運営事業
広島市(H21.3)	広島市西部水資源再生センター 下水汚泥燃料化事業
愛知県(H21.12)	衣浦東部浄化センター 下水汚泥燃料化事業
東京都(H23.2)	東部スラッジプラント 汚泥炭化事業(その2)
埼玉県(H23.12)	新河岸川水循環センター 下水汚泥固形燃料化事業
西海市(H24.11)	西海市エネルギー回収推進施設 整備・運営事業
滋賀県(H25.1)	湖西浄化センター 下水汚泥燃料化事業
北九州市(H25.4)	日明浄化センター 下水汚泥固形燃料化事業
熊本市(H25.4)	下水汚泥固形燃料化事業
京都府(H25.10)	洛西浄化センター 下水汚泥固形燃料化事業
広島県(H26.10)	芦田川浄化センター 下水汚泥固形燃料化事業
静岡市(H26.12)	中島浄化センター 汚泥燃料化事業
秋田県(H27.7)	県北地区広域汚泥資源化事業(米代川流域下水道・大館処理センター)
福岡県(H28.1)	御笠川浄化センター 下水汚泥固形燃料化事業
名古屋市(H29.2)	空見スラッジリサイクルセンター 下水汚泥固形燃料化事業
大阪市(H29.9)	大阪市海老江下水処理場 改築更新事業
宇部市(H29.10)	玉川ポンプ場事業
福岡市(H29.12)	福岡市西部水処理センター 下水汚泥固形燃料化事業
大船渡市(H30.4)	大船渡浄化センター 施設改良付包括運営事業
京都市(H30.5)	鳥羽水環境保全センター下水汚泥固形燃料化事業

表内の年月は事業開始時期

5) コンセッション方式

① コンセッション方式の概要

- 公共施設等運営事業。利用料金の徴収を行う公共施設等について、施設の所有権を地方公共団体が有したまま、運営権を民間事業者を設定する方式。
- 運営権者は、原則として利用者から収受する下水道利用料金により事業を運営。
- コンセッション方式の活用により、企画調整、維持管理、更新工事等に係る運営権者のノウハウを有効活用するとともに、資金調達や事業実施に係るリスクを軽減可能。これによる事業効率化、料金負担抑制、事業の持続性向上を期待。

② 下水道におけるコンセッション方式の導入状況

下水道コンセッション事業の事例① (浜松市)



<事業概要>

人口: 80.4万人 (平成31年3月時点)

対象事業: 処理場(1箇所)・ポンプ場(2箇所) (西遠処理区=浜松市内最大処理区)の維持管理・機械電気設備改築更新
事業期間: 20年間

<運営権者>

浜松ウォーターシンフォニー株式会社
(ヴェオリア・ジャパン、ヴェオリア・ジェネッツ、JFEエンジニアリング、オリックス・須山建設・東急建設が設立した特別目的会社)

- ・効率的な維持管理や改築
- ・VFM 14.4% (優先交渉権者提案時)
- ・運営権対価: 25億円

<事業対象施設の位置図>

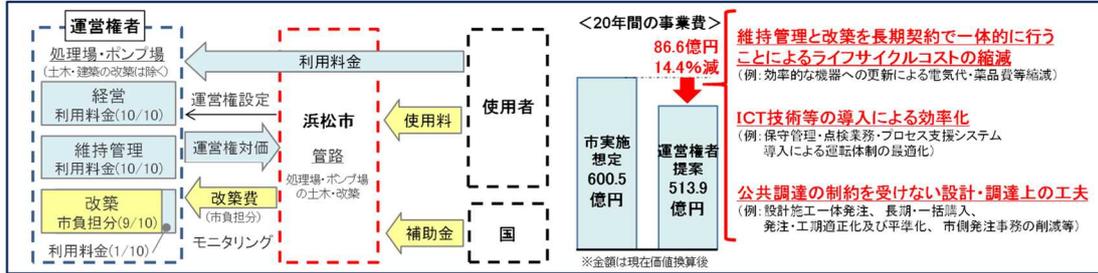


<スケジュール>

平成25年度	導入可能性調査
平成26年度	デューデリジェンス実施
平成28年2月	実施方針に関する条例制定 実施方針策定
平成28年4月	静岡県より対象施設移管 包括的民間委託開始
平成28年5月	事業者公募
平成29年3月	優先交渉権者選定結果の公表
平成29年10月	運営権設定・実施契約締結
平成30年4月	コンセッション事業開始

下水道コンセッション事業の事例① (浜松市)

<コンセッションのスキームと事業費削減の提案>



<事業開始後の運営権者の取組と効果>

1. 運営権者による修繕等の内製化	保全管理費を約 40%削減 (平成30年度) (浜松市想定コスト6.46億円⇒3.89億円)
2. 運転管理の最適化による節電・投入薬品等の節約による環境負荷の低減	・エネルギー消費原単位: 2.4%減(平成29年度→平成30年度) ・消臭剤: 5.6%減(平成29年度→平成30年度)
3. 地域貢献活動 ✓ 長期契約による正規雇用増加 ✓ 下水道ふれあいイベントの開催等	委託業者/運営権者の従業員における正規雇用の割合: 平成29年度末 74%(46名中34名) → 平成30年9月 90%(49名中45名)

<今後の取組>

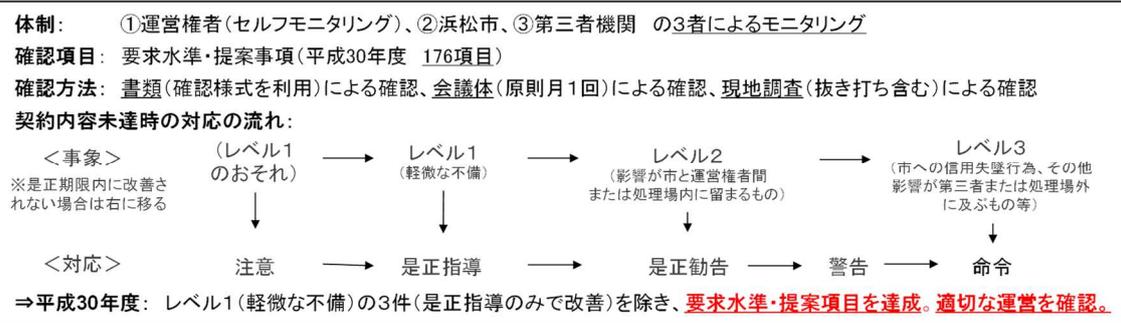
- 維持管理支援システム・多機能タブレット等、ICT技術等の導入による効率化
- 維持管理と改築を一体的に実施することによるライフサイクルコストの縮減
- 地元業者と連携した養鰻パイロット事業
- 地域活性化に貢献する起業支援事業の実施

<視察への対応>

行政・企業等から**約700名**が視察
(平成30年4月1日
～令和元年12月23日)

下水道コンセッション事業の事例① (浜松市)

<モニタリング概要>



<自然災害等不可抗力への対応>

事前の対応	平成30年台風第24号における運営権者の対応
実施契約書 第54条 (2) 地震、暴風、豪雨等の自然災害に係る不可抗力による増加費用等の負担 ア 公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法第2条第2項に定める災害復旧事業(中略)は、市の負担とする。(以下略) イ 上記ア以外の地震、暴風、豪雨等の自然災害に係る不可抗力の場合は、運営権者の負担とする。	<ul style="list-style-type: none"> 緊急時対応マニュアルに基づき、台風接近に備えた体制の構築 対象施設の破損状況について、市への詳細な報告及び運営権者負担による速やかな復旧。 中継ポンプ場にて停電が発生したものの、運営権者が重油を調達し、非常用発電機にて運転を継続。
BCPの策定 運営権者は市と協議したうえで、優先的に地震・津波編のBCPを作成	⇒被災を踏まえて、 緊急時対応マニュアルを速やかに改定。 (人員配置の改善、薬剤の貯蔵量等)

下水道コンセッション事業の事例②(須崎市)

<事業概要>

人口: 2.2万人(令和元年11月末時点)
 対象事業: 下水道の**終末処理場**(1か所)、**管渠(汚水)**(10km)の経営、企画、運転維持管理[公共施設等運営事業]、**漁業集落排水処理施設**の維持管理、**グリーンセンター**等の運転維持管理[包括的民間委託]、下水道の**雨水ポンプ場**の保守点検、**管渠(雨水)**の維持管理[委託(仕様発注)]をパッケージ化
 事業期間: 19.5年間
 運営権者: 株式会社クリンパートナーズ須崎(NJS、四国ポンプセンター、日立造船中国工事、PFI推進機構、四国銀行が設立した特別目的会社)

<事業対象施設の位置図>



<事業スキーム(公共施設等運営事業+包括的民間委託等)>

対象事業		事業方式
下水道	下水道管渠(汚水)	経営、企画、維持管理 公共施設等運営事業
	終末処理場	経営、企画、運転維持管理 【～令和6年9月(予定)】 包括的民間委託 【令和6年10月～(予定)】 公共施設等運営事業
	雨水ポンプ場	保守点検 委託(仕様発注)
	下水道管渠(雨水)	維持管理 委託(仕様発注)
漁業	浄化槽	維持管理 包括的民間委託
	中継ポンプ施設	維持管理 包括的民間委託
グリーンセンター等	運転維持管理 包括的民間委託	

<スケジュール>

平成28年度	PFI法第6条に基づく民間提案を受付導入可能性調査
平成29年度	デューデリジェンス実施
平成29年12月	実施方針に関する条例制定
平成30年2月	実施方針策定
平成30年8月	事業者公募
平成31年1月	優先交渉権者を選定
令和元年12月	運営権設定・実施契約締結
令和2年4月	事業開始

下水道コンセッション事業の事例③(宮城県)

<事業概要>

事業名: 宮城県上工下水一体官民連携運営事業(みやぎ型管理運営方式)
 対象事業: **水道用水供給事業**(2事業)、**工業用水道事業**(3事業)、**流域下水道事業**(4事業)の**運転維持管理・改築等**(管路等の維持管理・改築、土木構造物の改築を除く)
 事業期間: 20年間
 流域下水道の利用者(関係市町村): 21市町村(仙台市、塩竈市、白石市、名取市、角田市、多賀城市、岩沼市、大崎市、富谷市、蔵王町、大河原町、村田町、柴田町、丸森町、亘理町、七ヶ浜町、利府町、大和町、大郷町、大衡村、美里町)

<事業対象施設の位置図>



みやぎ型管理運営方式 対象9事業
 (事業区域が重なる、水道用水供給2事業、工業用水道3事業及び流域下水道4事業)
 ● **水道用水供給事業 (2事業)**
 大崎広域水道事業
 仙南・仙塩広域水道事業
 ● **工業用水道事業 (3事業)**
 仙台北部工業用水道事業
 仙塩工業用水道事業
 仙台南工業用水道事業
 ● **流域下水道事業 (4事業)**
 仙塩流域下水道事業
 阿武隈川下流域下水道事業
 鳴瀬川流域下水道事業
 吉田川流域下水道事業

※みやぎ型対象外の流域下水道事業(3事業)
 北上川下流域下水道事業
 迫川流域下水道事業
 北上川下流東部流域下水道事業

※流域下水道事業の対象事業については、水道用水供給事業・工業用水道事業と区域が重複する4事業が一体運営の効果も高いと判断

<スケジュール>

平成29年度	導入可能性調査 デューデリジェンス実施(水道、工業用水道、下水道)
平成30年度	デューデリジェンス実施(下水道)
令和元年12月	実施方針に関する条例制定 実施方針策定
令和2年3月	事業者公募
令和3年3月	優先交渉権者の選定(予定)
令和3年度中	運営権設定・実施契約締結(予定)
令和4年4月	事業開始(予定)

- 20年間、水道、工業用水道、下水道一体のスケールメリットに加え、運転維持管理と改築とのパッケージ化により、**9事業合計で約247億円(7.4%)、下水道事業では約55億円(4.0%)のコスト削減効果**を見込む。
- モニタリング**は、運営権者、県、有識者委員会による**三段階で行い、運営権者による適切かつ確実な事業運営を確保**。

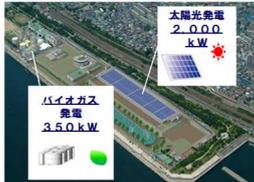
③ 国土交通省におけるコンセッション方式導入に対する取組

(i) 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)

- 下水道分野におけるコンセッションの導入促進に向け、実務的なノウハウを盛り込んだ新たなガイドラインを策定するため、平成 30 年 7 月に有識者委員会を設置し検討を実施。平成 31 年 3 月に改正。
- 本ガイドラインについては、下水道部ホームページで公開しており、コンセッションの実施を検討する地方公共団体においては参考とされたい。

6) 民間収益施設併設事業による下水道用地の活用

- 人口減少等により、余剰地が増える見込みであり、施設用地の有効利用による収益確保が重要。
- 民間収益施設併設事業による下水道用地の活用事例は全国で 67 契約。(H31. 4 月時点)
- そのうち約 9 割が再生可能エネルギー事業（バイオガス発電、太陽光発電）であり、各地方公共団体は収益施設を運営する事業者から賃料収入等を確保。
- 下水道用地等に係る財産処分は、原則として国の承認（国庫納付）が必要であるが、柔軟な対応も可能。

下水道用地の活用	下水道用地(上部空間)の活用	下水道用地(上部空間)の活用 + バイオガスの活用
 <p style="text-align: center;">山形県 山形浄化センター</p>	 <p style="text-align: center;">大阪府 竜華水みらいセンター</p>	 <p style="text-align: center;">神戸市 垂水処理場</p>
<p>太陽光発電 (H25.10運転開始)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○山形県は下水処理場にある用地を民間事業者に賃付。 ○設備容量は約2000kW。 ○県は用地の賃料として、民間事業者から年間約460万円を受領。 ○財産処分区分は、有償賃付け。収益は維持管理費相当額を超えないため、補助金返還は不要。 	<p>スポーツ施設・スーパーマーケット等を併設 (H23.8開業)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○大阪府は下水処理場の上部空間を民間事業者に賃付(事業用定期借地権)。 ○賃料:年間約4,700万円 ○※総額:約9億8,400万円(21年間) ○財産処分区分は、有償賃付け。収益は維持管理費相当額を超えないため、補助金返還は不要。 	<p>太陽光発電とバイオガスのダブル発電 (H26.3運転開始)</p> <ul style="list-style-type: none"> ○神戸市と民間事業者との共同事業。神戸市は、民間事業者に下水処理場の上部空間、消化ガスを提供。民間事業者は太陽光・バイオガスによる発電事業を行い、売電収入の一部を市に支払い。 ○年間売電収入は約1億7,000万円、そのうち約2割が市の収入。 ○財産処分区分は、目的外使用(収益あり)。収益は維持管理費相当額を超えないため、補助金返還は不要

財産処分に対する柔軟な対応

○下水道用地等に係る財産処分は、原則として国の承認(国庫納付)が必要であるが、柔軟な対応も可能。

下水道用地の貸付け等(財産処分)

① 有償貸付け等の場合

- 収益が補助対象施設の整備費及び維持管理費相当の範囲内については、**国庫納付は不要**
- 「社会資本整備総合交付金事業の実績報告書、残存物権等の取扱い、額の確定及び財産処分承認基準等要領について(H30.3.30 国官会第27号)」参照

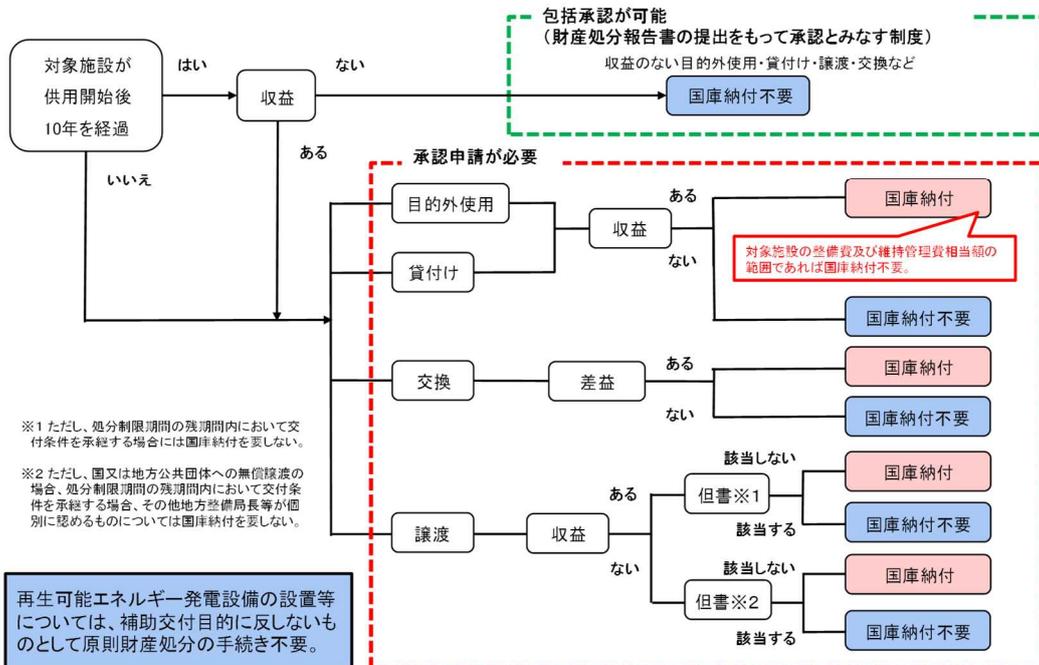
② 再生可能エネルギー発電設備の設置等の場合

- 補助金等の交付目的に反しないものとして、**原則財産処分手続は不要**
(自ら発電設備を設置、又は有償で施設の一部の貸付け(屋根貸し等)を行う場合)
- 「補助事業等により取得した施設における再生可能エネルギー発電設備の設置等について」(平成26.2.19 国土省)参照

③ 下水道計画の見直し等による所管替えの場合

- 地方公共団体への無償譲渡の場合として「国庫納付は不要」** ※ただし次のすべてに該当する場合
 - ・人口減少等を踏まえた下水道計画の見直しにより生じた対象用地を譲渡するものであること
 - ・対象用地が、取得した時点における事業計画及びその根拠となる全体計画において定められた区域内に位置することが確認できること
 - ・所管換え後の用途が公共の目的に資するものであること
- 「社会資本整備総合交付金事業および水管理・国土保全局補助事業等における財産処分承認基準等要領の運用について」(H28.8.22水管理・国土保全局下水道部下水道事業課課長補佐、下水道事業課事業マネジメント室課長補佐事務連絡)参照

主な財産処分区分に係る国庫納付の有無(イメージ図)



(3) 下水道の適切な維持管理について

1) 維持管理事故への対応

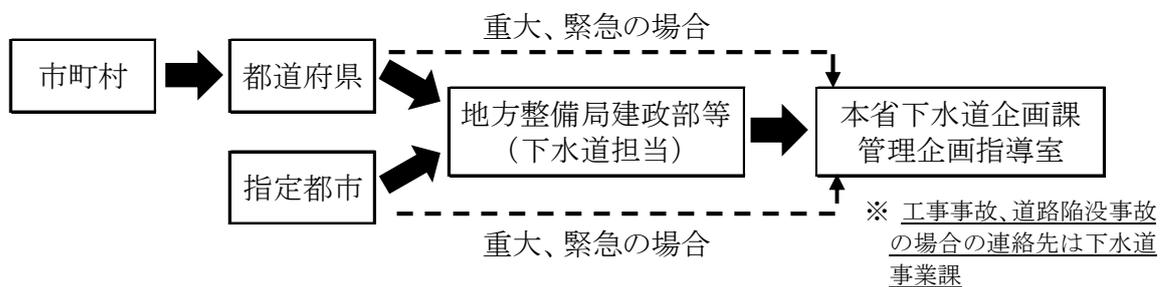
①事故発生時の情報連絡

(i) 事故報告

下水道維持管理上の事故発生時においては、都道府県・指定都市から地方整備局建政部等（下水道担当）に速やかに情報連絡されるようお願いする。

なお、重大な事故や緊急を要する場合は、都道府県・指定都市から本省下水道企画課管理企画指導室にも併せて連絡されるようお願いする。

【情報連絡ルート】



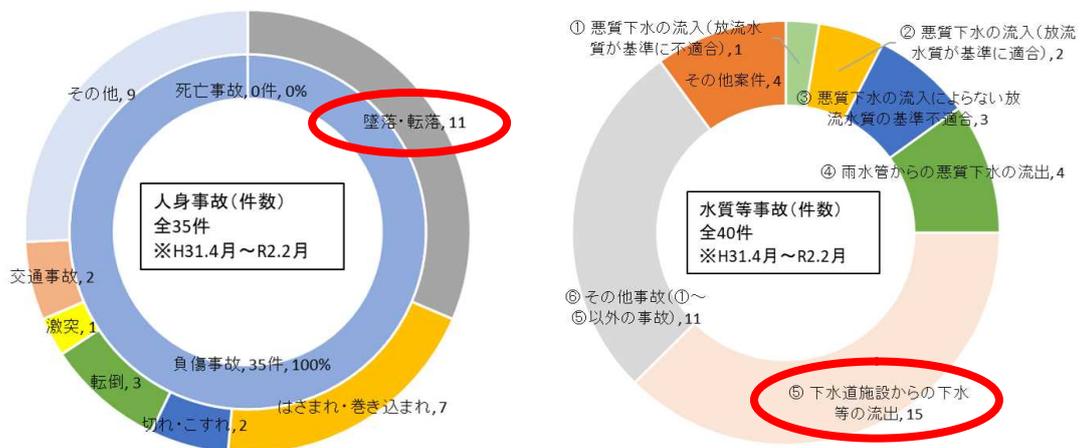
②事故の再発防止

(i) 維持管理事故の発生状況

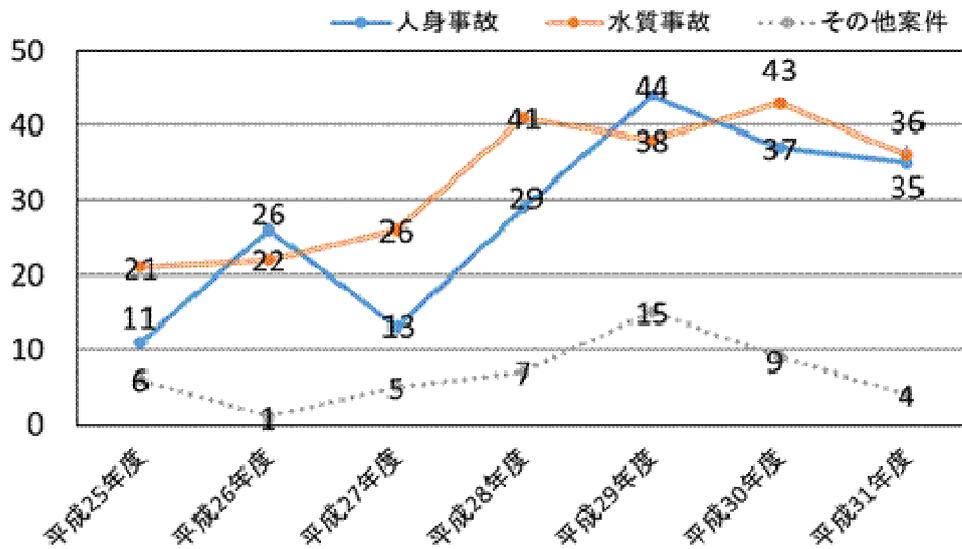
令和2年2月末時点において、人身事故が35件（うち死亡0件、負傷35件）、水質事故等が40件発生し、平成30年度の同時期に比べて人身事故は増減無し、水質事故等は11件減となっている。人身事故は、「転落・墜落」、水質事故は、「下水道施設からの下水等の流出」が最も多くなっている。

基本的な安全対策についての不注意に起因する事故などが多く、基本事項の徹底等、事故防止について高い意識を持って維持管理作業に当たることが重要である。

➤ 発生事故分類別事故件数



➤ 維持管理事故件数の推移



(ii) 令和元年度の維持管理事故の主な事例

➤ 清掃作業中の作業員と一般車両との接触事故

【概要】下水道管路の清掃作業中に、人孔から路上に出た作業員の頭部と通行車両との接触により負傷した死亡事故になりかねない危険な事故が発生。通行止めにしていただ道を地元の方が自動車を通るためガードマンが一時的に開放。人孔内で写真撮影を終えた作業員が地上に頭を出した際、地元の方が運転する自動車のバンパーに接触した。ヘルメットが外れ左側頭部が人孔蓋に当たり12針の怪我を負った。

【原因】作業実施箇所に交通誘導員が配置されておらず、業務従事者間の情報共有体制が不足していたことが原因。

➤ 処理場内作業中の汚泥ポンプの指はさまれ事故

【概要】処理場での作業中、汚泥ポンプが始動しなかったことから滑車部分を足で回転させようとした際に足が滑り、回転している滑車とベルトの間に手をつき負傷した事故が発生。汚泥循環ポンプが始動しなかったことからプーリー(滑車)部分を人力(足)で回転させようとした際に足が滑り、体勢を崩した。その際に手をついた所が回転しているプーリーとベルトの間であったため、親指が挟まった状態で回転し、指を切断した。

【原因】防護カバーを外して、不適切な方法でポンプを作動させようとしたため起きた事故であり、作業員の安全管理意識が不足していたことが原因。

➤ 食肉加工業者からの油排水による管渠の閉塞

【概要】食肉加工業者からの油排水によって管渠閉塞が起こり、人孔外部の道路等に汚水が溢れた事故が発生。

【原因】溢水現場近隣にある食肉加工業者に設置されているグリストラップ(油除去設備)は稼働していたが、その処理能力量を超える油量が管渠に流されていたことが原因。

(iii) 事故情報データベースの公開等

下水道維持管理上の事故情報をデータベース化し、国土交通省下水道部ホームページで公開している。併せて、死亡事故などの重大事故に関して、過去に発出した通知及び手引き・要領等についても公開しているため、事故等を未然に防止する観点から、本情報の活用をお願いする。

(http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/crd_sewerage_tk_000005.html)

2) 新型コロナウイルス感染症に係る対応

- 令和2年4月16日に「新型インフルエンザ等特別措置法(平成24年法律第31号)第32条第1項に基づく「新型インフルエンザ等緊急事態宣言」の対象地域が、4月7日に発令された7都府県から、全都道府県に拡大された。特に、6道府県は、7都府県と同程度に蔓延が進んでいるとされ、北海道、茨城、埼玉、千葉、東京、神奈川、石川、岐阜、愛知、京都、大阪、兵庫、福岡の13都道府県が、特に重点的に感染拡大の防止に向けた取組みを進めていく必要がある「特定警戒都道府県」に位置付けられている。

下水道は、国民生活に不可欠な基幹的インフラであり、感染拡大期にあっても、真に必要な業務に絞り込んだ上で、終末処理場の運転管理等の業務を継続させることが求められる。

感染拡大期における業務継続に当たっては、「新型インフルエンザ等に関する業務継続計画」(以下、「新型インフルエンザ等BCP」という。)に基づく取組みが有用であり、これまで各下水道管理者に対し、重ねて策定等を要請してきたところである。

しかし、令和2年4月7日付けで7都府県及び関係政令市に対し、「新型インフルエンザ等BCP」等に基づき、各団体で現在講じている措置及び今後講じようとしている措置等について報告を求め、その内容を確認したところ、団体内での業務の絞り込みや業務継続に向けた人員計画等の作成が完了していない団体が散見された。

現在、「特定警戒都道府県」に位置付けられた13都道府県(管内市町村を含む)及び関係政令市に対し、各団体における「新型インフルエンザ等BCP」等に基づき、終末処理場の運転業務等を継続させるために現在講じている措置等について改めて報告を求めているところであり、結果を取りまとめ次第、情報提供させていただく。

各下水道管理者におかれては、例え、今この時に、貴団体の下水道従事者の罹患が判明した場合であっても、直ちに適切な措置が講じられるよう、改めて、業務継続に向けた取組みを徹底していただくようお願いする。

- 下水道事業従事者等における新型コロナウイルスの罹患が判明した場合には、貴団体内の危機管理担当部局等への報告等、適時適切な初動対応を終えた後、所定の様式により、速やかに維持管理事故と同様の報告体制により報告いただくよう令和2年2月3日付の事務連絡等によりお願いしている。

万が一、下水道従事者に新型コロナウイルス感染症の罹患者が発生したとしても、業務継続が可能となるよう、感染防止と代替要員の確保を含む体制の構築についてお願いします。

- 下水道管理者等に対して、下水道部から情報提供、調査依頼等を随時行っているところであるが、一部の自治体において、管内市町村への周知がなされていない事例が確認された。今後も事態の収束までは、情報提供、調査依頼等を必要に応じて実施することが考えられるため、情報連絡体制を再確認すると共に、遺漏なく対応いただくよう協力をお願いします。
- 厚生労働省HPにおいて、「糞便からウイルスが検出されることがあります」との見解が示されている。現在、厚生労働省に詳細確認中であり、今後も新しい情報が入り次第、情報提供させていただく。なお、照会事項のうちの一部の厚生労働省見解（放流水質に関する事項）については、巻末の令和2年3月9日付の事務連絡のとおりである。
- 下水道部内に、新型コロナウイルス感染症に関連した相談窓口を開設した。下水道事業の現場で困りごとがあればご相談いただきたい。

【新型コロナウイルス感染症下水道事業相談窓口】

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部 下水道企画課 管理企画指導室
課長補佐、指導係長

hqt-kanrikikaku@gxb.mlit.go.jp

03-5253-8428（直通）

3) 除害施設に係る課税標準の特例措置（固定資産税）の延長

本税制は、事業場等が公共下水道に排除する下水から有害物質等を除去する除害施設について、固定資産税の特例措置により整備促進を図り、公共用水域の水質保全、下水道機能の確保、下水汚泥の再生利用の推進を図ることを目的としている。

令和2年3月31日に地方税法等の一部を改正する法律（令和2年法律第5号）が公布され、本税制の適用期限が令和4年3月31日まで2年延長されることとなった。（適用対象から、濃縮又は燃焼装置、蒸発洗浄又は冷却装置、脱有機酸装置、脱フェノール装置及び脱アンモニア装置が除かれた）

各下水道管理者におかれては、適切な下水道の維持管理等を行うため、本税制を活用されるようお願いする。特に、度々発生している飲食店等から排出される油脂類による管渠閉塞事象の対策として、本税制による除害施設の設置指導は有効であると考えられるため、積極的に活用してもらいたい。

4) 住宅宿泊事業（民泊）に係る下水道法上の運用

- 住宅宿泊事業法の施行に伴い、住宅宿泊事業を営業する者の施設が水質汚濁防止法の特定施設に新たに該当することとなったため、「住宅宿泊事業に係る下水道法の運用上の留意事項について」（平成30年3月6日付け下水道企画課長通知）を発出し、新たに特定施設となった施設の設置者は使用開始の時期等を公共下水道管理者に届け出なければならないこと等について周知。

- その後、同年7月24日に規制改革推進会議から、民泊サービスに関する意見が出され、住宅宿泊事業を開始するにあたり「関連する手続きが多く、煩雑になっている」ものの一つとして、下水道法に基づく使用開始の時期の届出が挙げられ、同年11月19日の「規制改革推進に関する第4次答申」では「水質汚濁防止法に基づく特定施設の届出、下水道法に基づく使用開始時期の届出等について、一定の規模・態様のサービスについては要しないこととする方向で検討する。」とされたところ。
- 下水道法の特定施設は、水質汚濁防止法第2条第2項に規定する特定施設等としているところ、令和2年2月に開催された中央環境審議会水環境部会において、水質汚濁防止法の特定施設から民泊を除外する方針が了承された。今後、水質汚濁防止法施行令が改正された際は、下水道管理者に情報提供を行う予定。

(参考：2/27 中環審水環境部会資料（抜粋）)

https://www.env.go.jp/council/09water/y090-48b/mat01_1-1-1.pdf

3. 水質汚濁防止法施行令（特定施設）の見直し方針（案）

2. のとおり、現状、住宅宿泊事業における排水量は平均約1.4 m³/日と比較的少量であり、排水量と住宅の規模の間に相関関係は見られなかった。また、住宅宿泊事業においては営業日数に制限が設けられていること、人の居住の用に供されていると認められる家屋に限定されることから、その事業活動に伴う水質への汚濁負荷は限定的であると考えられる。

これらのことから、旅館業のうち住宅宿泊事業については、下宿営業と同様に特定施設から除外することとする。