

### 組織運営

## 組織運営

### 現状と課題

人口減少社会の到来により、下水道事業を担う職員や民間事業者の担い手不足が見込まれる一方で、下水道施設の老朽化の進行や浸水対策、地震対策など、必要となる取組は、今後ますます増加します。

このような状況の中にあっても、「下水道事業が目指す姿」を実現していくためには、全ての職員が能力を最大限に発揮し、組織力を向上させていくことが不可欠です。また、将来を見据えた適切な下水道システムの構築や効率的な運転・管理方法を検討するとともに、公民連携等による行政と民間のパートナーシップを強化し、デジタル技術や新技術を活用した生産性向上や業務の効率化・最適化を推進する必要があります。

本市の下水道事業において、人材こそが最も重要な経営資源です。今後もベテラン技術者の退職が進むため、この世代が培ってきたノウハウやナレッジを蓄積し次世代に着実に伝えるとともに、経験の浅い職員の早期育成を進めるなど、組織の技術力を維持・向上させていく必要があります。

今後も安定した下水道事業を推進していくためには、多くの市民の皆さまに下水道事業への関心を高めていただき、その理解と共感を得ていく必要があります。

新興国等における生活衛生及び水環境改善へ向けた国際技術協力に加え、市内企業等のビジネスチャンス拡大のため、「横浜水ビジネス協議会」との公民連携の推進や市内企業等の海外水ビジネス展開支援に取り組み、本市のプレゼンス向上を図る必要があります。

### 組織運営の効果 「下水道事業を安定的に継続できる体制の確立」

今後、増加する事業量や取り巻く環境に対して、組織全体として効果的に機能する体制が確保されるとともに、市民の皆様の理解と共感を得ながら下水道事業の運営が行われる。

#### 4年間の主な取組

- 取組 25 公民連携事業の推進
- 取組 26 水再生センターの運営統合化
- 取組 27 発注業務の効率化
- 取組 28 人材育成
- 取組 29 下水道事業における戦略的な DX の推進
- 取組 30 下水道事業が直面する課題に対応する技術開発
- 取組 31 様々な媒体を活用した幅広い世代への広報
- 取組 32 イベント等を通じた双方向のコミュニケーション
- 取組 33 市内企業等の海外水ビジネス展開支援
- 取組 34 国際連携・協力の推進

## 取組 25 公民連携事業の推進

本市では、これまでも包括的民間委託やPFI事業などを通じて、民間の技術力やノウハウを活用し、施設の維持管理や更新などを実施しています。今後、老朽化の進行により、増加が見込まれる事業量に対しても、効率的、効果的に対応していくため、市内関係団体との対話などを踏まえて、水の官民連携（ウォーターPPP）など新たな公民連携事業の導入を検討するなど、引き続き事業を担う体制づくりに取り組めます。

事業名	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度～
横浜市中大口径下水道管路施設包括的維持管理業務委託（北部）	2023～2027年度						
横浜市中大口径下水道管路施設包括的維持管理業務委託（南部）（その2）	2023～2027年度						
金沢水再生センター前処理施設包括的管理委託	2022～2027年度						
北部汚泥資源化センター包括的管理委託	2023～2028年度						
南部汚泥資源化センター包括的管理委託	2022～2027年度						
北部汚泥資源化センター消化ガス発電設備整備事業	2008～2029年度						
横浜市南部汚泥資源化センター下水汚泥燃料化事業	2012～2035年度						
横浜市北部汚泥資源化センター汚泥処理・有効利用事業	2016～2038年度						

本市の公民連携事業の契約状況

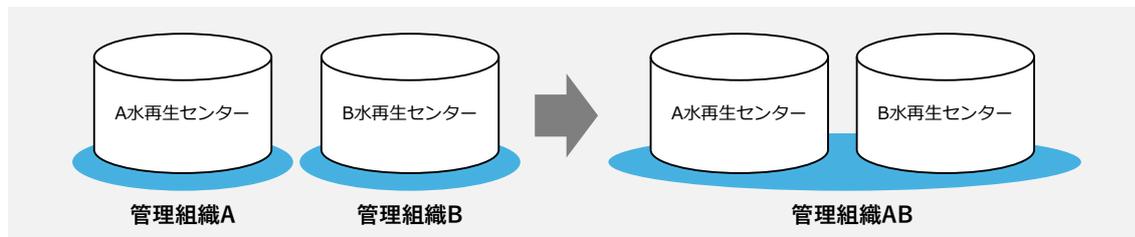
### 指標 29：公民連携事業の推進

公民連携事業の件数（新たな手法を導入した件数）

2029年度末  
3件（4年間の累計）

## 取組 26 水再生センターの運営統合化

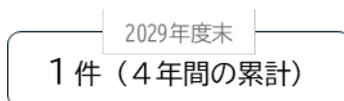
水再生センターをより効率的に管理するため、複数の水再生センターやポンプ場を一体的に運営することで全体最適を図る「統合化」の導入を検討します。現在は水再生センターごとに組織を配置していますが、今後はこれらを統合し、複数のセンターを一つの組織で管理することから、人員・設備・予算などのリソースを共有し、これまで以上に安全で効率的な管理を目指します。



水再生センターの運営統合化イメージ

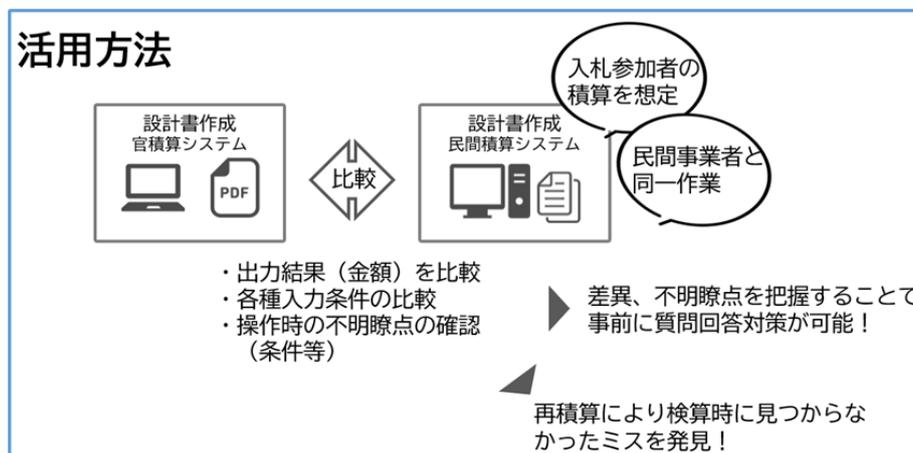
### 指標 30：水再生センター管理の集約化

水再生センター管理の集約化導入件数



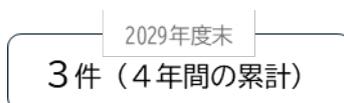
■設計・積算業務の効率化

今後増加する事業量に対応するため、設計・積算業務において、AI等を活用した積算業務の自動化や、民間積算システムを活用した検算、さらには局独自の複合単価の導入等により、設計・積算業務の効率化及び積算ミス防止を図ります。



指標 31：設計・積算業務の効率化

設計・積算業務の効率化及び積算ミス防止に役立つ新たな取組件数



■庁舎総合管理業務委託の導入による効率化

水再生センターにおける管理棟等の庁舎管理に係る複数の業務について、「庁舎総合管理業務委託」として、センターごとに複数年一括で発注・契約することで、設計積算、発注、立会等の業務の効率化を進めます。

2025年度（令和7年度）に1水再生センターで施行導入しており、今後、全水再生センターに順次拡大します。



庁舎総合管理業務委託のイメージ

指標 32：庁舎総合管理業務委託の導入

庁舎総合管理業務委託を導入した水再生センターの数



## ■緑地安全管理・計画保全業務委託の導入による効率化

水再生センターごとに発注・契約している緑地管理業務について、「緑地安全管理・計画保全業務委託」として公募型プロポーザル方式により複数のセンターを集約して発注・契約することで、複数年にわたり継続的な計画保全を実施し、より質の高い維持管理を実現するとともに、設計積算、発注、立会等の業務の効率化を進めます。

2025年度（令和7年度）に3水再生センターで試行導入しており、今後、全水再生センターに順次拡大します。

### 指標 33：緑地安全管理・計画保全業務委託の導入

緑地安全管理・計画保全業務委託を導入した水再生センターの数



水再生センターにおける緑地安全管理・計画保全業務の集約化イメージ

## 取組 28 人材育成

「横浜市人材育成ビジョン」に基づく研修に加え、下水道事業の視点に基づいた安全管理、施設の維持管理や整備、設計積算、経営など独自の研修を実施します。

さらに、定年退職を迎える職員を講師として技術や市職員としての心構えなどを伝える講演会を実施し、ノウハウやナレッジを組織的に継承し、定着を図ります。

また、下水道研究発表会や局内の発表会等への積極的な参加により、職員のプレゼンテーション能力を向上させます。



技術継承講演会

### 指標 34：人材育成、技術継承（研修回数）

人材育成・技術継承に係る研修の実施回数

2029年度末

60回/年

## 取組 29 下水道事業における戦略的なDXの推進

「横浜下水道DX戦略」では、2022～2025年度（令和4～7年度）をDXを推進していくための「1st Step」と位置づけ、DXの「浸透」と業務の「改善」を主体とした取組を進めてきました。「1st Step」の初動のアクションでは、デジタルの恩恵を実感できる取組や顕著な効果が期待できる取組によって、成功事例を創出し横展開を図るような取組を実施してきました。

「1st Step」の計画期間が終了することに伴い、DX技術の導入に向けた検討を加速化させ、令和11年度までの実装を目指します。

### 指標 35：DX技術の実装による業務効率化

業務効率化のためのDX技術の導入件数

2029年度末

3件（4年間の累計）

## 取組 30 下水道事業が直面する課題に対応する技術開発

### ・民間事業者や大学などの研究機関と連携した研究の実施

本市下水道事業が保有する技術や施設と民間事業者や公的な研究機関等が保有する先端技術や情報を組み合わせ、新規性に富んだ研究や技術開発を積極的に推進するための共同研究を行っています。

### ・脱炭素社会の実現に資する調査・研究

横浜市では、下水の処理過程で生じる汚泥を消化することで消化ガスを生成し、発電や都市ガスの代替燃料として、全量を有効利用しています。消化ガスは利用する際に再生可能エネルギーとして、脱炭素社会の実現に向け、その有効活用が期待されています。

汚泥消化ガスをはじめとした下水道資源を有効活用する創エネ技術や、下水処理に必要なエネルギー消費量を削減する省エネ技術の調査・研究を進めます。

### ・循環型社会への貢献に資する調査・研究

下水処理過程で発生する汚泥や排水には、肥料原料のリンが含まれています。リンを下水から回収し、農業用肥料として活用することで、循環型社会の形成及び食料安全保障への貢献が可能となります。今後も、下水道資源の再利用に関する調査・研究を進め、さらなる資源循環を目指します。

### ・持続可能な下水道事業運営に資する調査・研究

施設の老朽化対策や再構築に向けた技術や維持管理性向上に資する技術開発を推進し、限られた経営資源の中でも安定的な事業運営が可能となる体制づくりを目指します。

#### 指標 36：共同研究数

下水道事業が抱える課題解決のため民間企業等と連携した共同研究の実施件数

2029年度末

20件（4年間の累計）

#### 指標 37：技術認定数

共同研究のうち実装に向けて技術認定した件数

2029年度末

2件（4年間の累計）

## 取組 31 様々な媒体を活用した幅広い世代への広報

若年層をはじめとする幅広い市民の皆様との接点を拡充するため、デジタル媒体を中心に据え、重点的に展開します。市公式ウェブサイトや SNS、動画コンテンツなどを活用し、タイムリーで視覚的に分かりやすい情報発信を行います。

世代やニーズに応じた最適な手法を選択し、情報の受け手や場面に応じて紙媒体を活用するなど、各媒体の特性を踏まえた効果的な情報発信に努めるとともに、市民ニーズに沿った広報を通じて下水道事業への理解と共感につなげていきます。

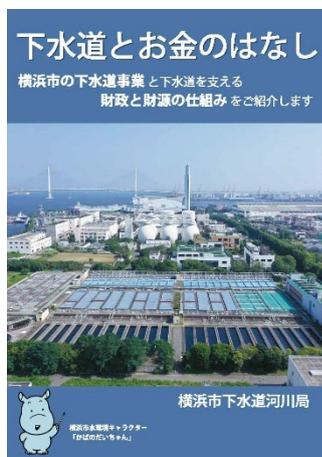
### 指標 38：広報媒体、メディア掲載（発信回数、発行回数）

広報活動の実施状況及び市民の認知度を定量的に把握するため、定期的に情報発信する回数



### 指標 39：アンケート回答において「日常生活の中で下水道を意識することはある」人の割合

広報活動の実施による市民の認知度（e アンケート（隔年））



下水道とお金のはなし



よこはまの下水道



ちょっとした心がけ



だいちちゃんの下水道教室

## 取組 32 イベント等を通じた双方向のコミュニケーション

イベントへの参加・開催を通じて、市民との直接的な交流の機会を創出し、下水道事業への理解と共感を醸成します。マンホールカード等の広報媒体の配布やアンケート調査など、双方向のコミュニケーション手法を活用し、市民の関心・認知度・ニーズを把握することで、信頼関係の構築につなげます。

また、親子の下水道教室、下水道の出前講座、市民科学などの取組を引き続き支援し、下水道の役割や重要性を発信します。

さらに、イベント開催後は、効果検証を行うことで、より効果的に市民に「伝える」広報に進化させ、持続的な市民理解の促進を図ります。



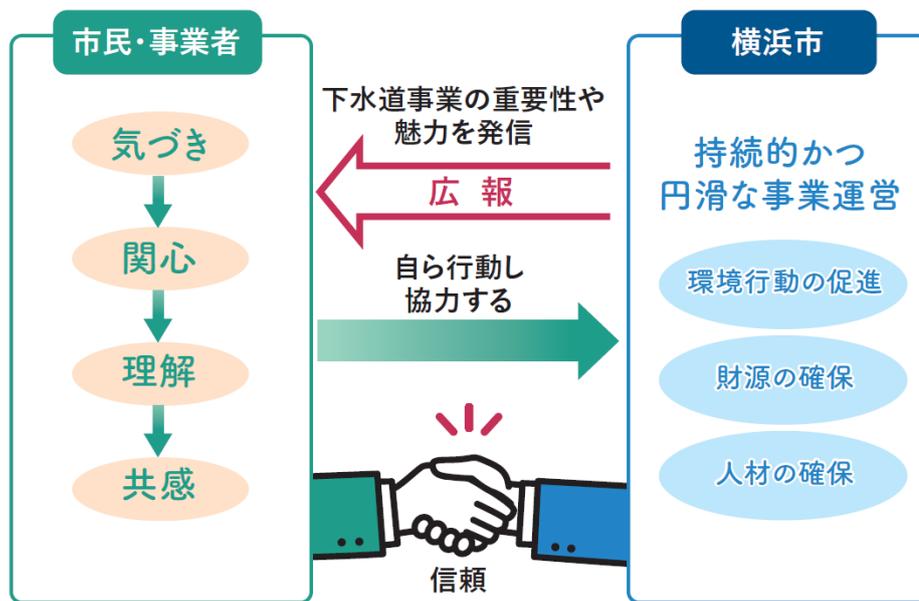
はまっ子水道まつり



わくわく! こどもハロウィン



出前講座



広報の効果

指標 40：アンケート回答において「下水道の必要性・重要性を理解した」人の割合  
広報活動（イベント）実施による市民の認知度

2029年度末  
80%以上

## 取組 33 市内企業等の海外水ビジネス展開支援

フィリピン国セブ市での JICA 事業への委託調査員（短期専門家）派遣や、アドバイザー協力を実施します。また、ベトナム国ハノイ市では、横浜水ビジネス協議会会員企業と合同による現地調査や、会員企業の知見や技術を現地関係機関等に PR するセミナー、ワークショップを開催します。

また、ベトナム国やフィリピン国で開催される水分野に関する国際展示会に出展し、技術セミナー等の発表会を通じて、横浜市や会員企業の技術を発信します。

さらに今後は、継続支援として現地合同調査や商談機会の創出としてのワークショップを開催します。これらの取組により会員企業の受注機会の拡大につながるなど、海外水ビジネス展開支援に取り組めます。



日越外交関係樹立 50 周年記念セミナーにおけるビジネスマッチング



ベトナムウォーターへの横浜水ビジネス協議会会員企業との出展



ドンタップ省との下水道分野に関する技術協力に係る協議議事録への署名式

### 指標 41：海外インフラ分野の事業化件数

海外インフラ分野の事業化件数

2029年度末

4 件（4 年間の累計）

### 指標 42：国際技術協力や海外インフラビジネスをテーマにしたセミナー等の開催数

国際技術協力や海外インフラビジネスをテーマとしたセミナーの開催数

2029年度末

8 件（4 年間の累計）

新興国の水環境改善に資するインフラ整備に向けて、横浜市と関係が深いフィリピン国セブ市やベトナム国ドンタップ省を中心に、公民連携による技術協力に取り組みます。技術協力を通じ、知見の共有や海外での計画策定支援を行い、職員のスキルアップや人材育成にもつなげます。

・フィリピン国セブ都市圏における技術協力

現地の水環境問題の解決に向けて、横浜市が提案し JICA が実施する無償資金協力事業では、セブ都市圏の各家庭における腐敗水槽管理の改善を目的に、機材の供与や施設の整備が進められています。また、JICA が支援する現地の下水道整備に向けた計画策定では、横浜市は委嘱調査員（短期専門家）として協力しています。

・ベトナム国ハノイ市及びドンタップ省における技術協力等

2024 年 12 月（令和 6 年 12 月）にはベトナム国の南部に位置するドンタップ省と下水道分野に関する技術協力に係る協議議事録に署名し、今後、同省における下水道整備に協力します。これらの水環境改善に向けた包括的な技術協力を通じて、横浜市のプレゼンス向上・市内企業の水ビジネス展開支援に取り組みます。

・国際交流を通じた情報収集

フランスパリ広域圏下水道事務組合（SIAAP）やシンガポール国公益事業庁（PUB）などの海外事業体との技術交流を通じ、下水道事業に関する先進的な知見を共有・収集に取り組んでいます。

SIAAP とは現在、オンライン会議等を活用し、老朽化対策や地球温暖化対策などに関する知見や情報の共有を進めています。

また、PUB とは大口径管路を保有する団体との技術交流グループ（グローバルトンネルエクスチェンジ(Global Tunnel Exchange : GTX)) を形成し、横浜市でも課題となっている大口径管の適切な維持管理に資する技術や知見の収集を行っています。



JICA 技術協力事業 メトロセブ  
下水道マスタープラン策定支援



ベトウォーターへの横浜水ビジネス  
協議会会員企業との出展

指標 43：海外諸都市・国際機関等との連携・協力事業数

海外諸都市と連携・協力して実施する事業数

