

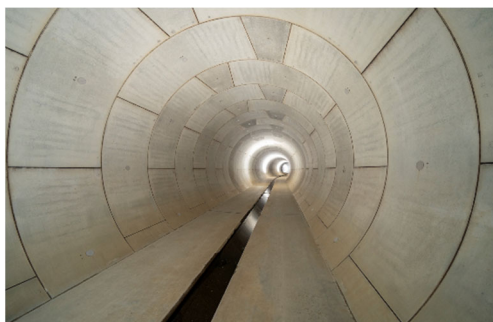


期末振り返り

2018-2021



卵形消化タンク



新羽末広幹線



せせらぎ緑道

目次

| | |
|--|----|
| 第1章 計画の基本的事項 | 1 |
| 1.1 経営理念 | 1 |
| 1.2 中期経営計画 2018 とは | 1 |
| 1.3 中期経営計画 2018 の施策展開と取組 | 2 |
| 第2章 中期経営計画の期末振り返りについて | 3 |
| 2.1 期末振り返りの意義 | 3 |
| 2.2 進行管理 | 3 |
| 2.3 期末振り返りの枠組み | 4 |
| 第3章 期末振り返りの総括 | 6 |
| 3.1 計画全体の取組状況評価結果 | 6 |
| 3.2 主要な施策と主な取組（6つの柱）の評価結果 | 6 |
| 3.3 財政運営・人材育成の取組（3つの柱）の評価結果 | 6 |
| 第4章 「主要な施策と主な取組（6つの柱）」期末振り返り結果 | 8 |
| 4.1 施策の柱1 ～下水道施設の維持管理・再整備 | 8 |
| 4.2 施策の柱2 ～地震や大雨に備える防災・減災 | 10 |
| 4.3 施策の柱3 ～良好な水環境の創出 | 14 |
| 4.4 施策の柱4 ～エネルギー対策・地球温暖化対策 | 16 |
| 4.5 施策の柱5 ～国内外へのプロモーション活動 | 18 |
| 4.6 施策の柱6 ～技術開発 | 22 |
| 第5章 「財政運営・人材育成の取組（3つの柱）」振り返り結果 | 24 |
| 5.1 財政運営・人材育成の柱1 ～持続可能な事業運営を支える財政運営（収入確保の推進） | 24 |
| 5.2 財政運営・人材育成の柱2 ～持続可能な事業運営を支える財政運営（支出削減の推進） | 26 |
| 5.3 財政運営・人材育成の柱3 ～事業を担う人材の育成 | 28 |

第1章 計画の基本的事項

1.1 経営理念

公営企業として自立経営のもと、

環境創造の視点に立って、「水環境の改善」や「浸水被害の軽減」に取り組み、市民の皆様がいつまでも安心して暮らせる「快適で安全・安心な市民生活の確保」を図ります。

今日まで築いた信頼・実績と磨き抜いた技術力・マネジメント能力を未来や世界へ大きく広げ、エネルギー対策、経済活性化、世界の水・環境問題への対応など、我が国の喫緊の課題解決に貢献し、先進都市横浜のブランド力向上を図ります。

1.2 中期経営計画 2018 とは

横浜市下水道事業中期経営計画は、持続可能な事業運営に向けた実行計画です。

前計画の「中期経営計画 2014」が2017(平成 29)年度に終了したため、これまでの事業運営の進捗や事業を取り巻く現状を踏まえ、今後4か年の施策展開や財政運営の取組を内容とした「中期経営計画 2018」を策定しました。

なお、本計画は、市政全般の基本計画である「横浜市中期4か年計画」と同様に4か年を計画期間とするとともに、総務省が公営企業に策定を求めている「経営戦略」として位置づけています。

| | |
|------|---|
| 計画期間 | 2018～2021（平成 30～令和 3）年度の4か年 |
| 計画趣旨 | 横浜下水道の事業運営の考え方や、それに基づく施策展開及び財政運営の目標と取組を掲げた中期的な計画 |
| 計画構成 | 【第1部】 計画の基本的事項 【第2部】 主要施策と主な取組 【第3部】 財政運営・人材育成の取組 |

1.3 中期経営計画 2018 の施策展開と取組

中期経営計画 2018 は【主要施策と主な取組の 6 つの柱】、【財政運営・人材育成の 3 つの柱】のもと、【129 の個別取組】で構成された【29 の施策の基本方針】で取り組みました。

主要施策と主な取組

下水道施設の維持管理・再整備

- ① 予防保全型維持管理の強化
- ② 必要な機能向上を図りつつ、計画的な再整備を推進

エネルギー対策・地球温暖化対策

- ① 下水汚泥のエネルギー・資源としての再生活用
- ② 下水道の資源・資産を最大限に活用した省エネルギー・創エネルギー

地震や大雨に備える防災・減災

【地震対策】

- ① 下水道施設の耐震化の推進
- ② 被災時のトイレ機能を確保
- ③ 下水道BCPに基づく危機管理体制の確保

【浸水対策】

- ① 計画的な浸水対策の着実な推進
- ② 自助・共助の促進支援
- ③ グリーンインフラの活用

国内外へのプロモーション活動

【国際展開】

- ① 新興国等の水環境問題の解決に向けた公民連携による国際展開の推進
- ② 国際展開を担う人材を育成

【広報・広聴】

- ① 様々な媒体を活用した事業の透明性確保
- ② 環境教育を通じた環境行動の促進と下水道のイメージアップ

良好な水環境の創出

- ① 下水の適正な処理の推進
- ② 合流式下水道の改善の推進
- ③ グリーンインフラの活用

技術開発

- ① 未来の社会に貢献する技術開発
- ② 下水道事業の課題を解決する技術開発
- ③ 下水道事業に関する最先端の知見の収集・蓄積と国内外への発信

財政運営・人材育成の取組

【持続可能な事業運営を支える財政運営】

収入確保の推進

- ① 財源の確保
- ② 資源・資産の活用
- ③ 未処分利益剰余金処分

支出削減の推進

- ④ コストの縮減
- ⑤ 民間活力の活用
- ⑥ 企業債未償還残高削減

事業を担う人材の育成

- ① 研修等を通じた技術・ノウハウの継承及び定着
- ② 経験を培い、視野を広げる機会の提供
- ③ 公民連携を推進し、職員の技術力向上

第2章 中期経営計画の期末振り返りについて

2.1 期末振り返りの意義

計画を着実に推進するためには、計画を策定した後、取組等を実施・推進する過程でこれまでの成果や課題を把握し、次年度以降の局運営方針や予算編成等につなげていく「PDCA（P：Plan 計画、D：Do 実施、C：Check 評価、A：Action 改善）サイクル」を通じて取組を進めていくことが効果的です。

中間振り返り以降、その結果を計画期間後半の取組に反映させ、目標達成に向けて取り組んできました。今回、計画期間が終了したことから、4年間の実績を踏まえた「主要な施策と主な取組（6つの柱）」、「財政運営・人材育成の取組（3つの柱）」の最終振り返りを行いました。

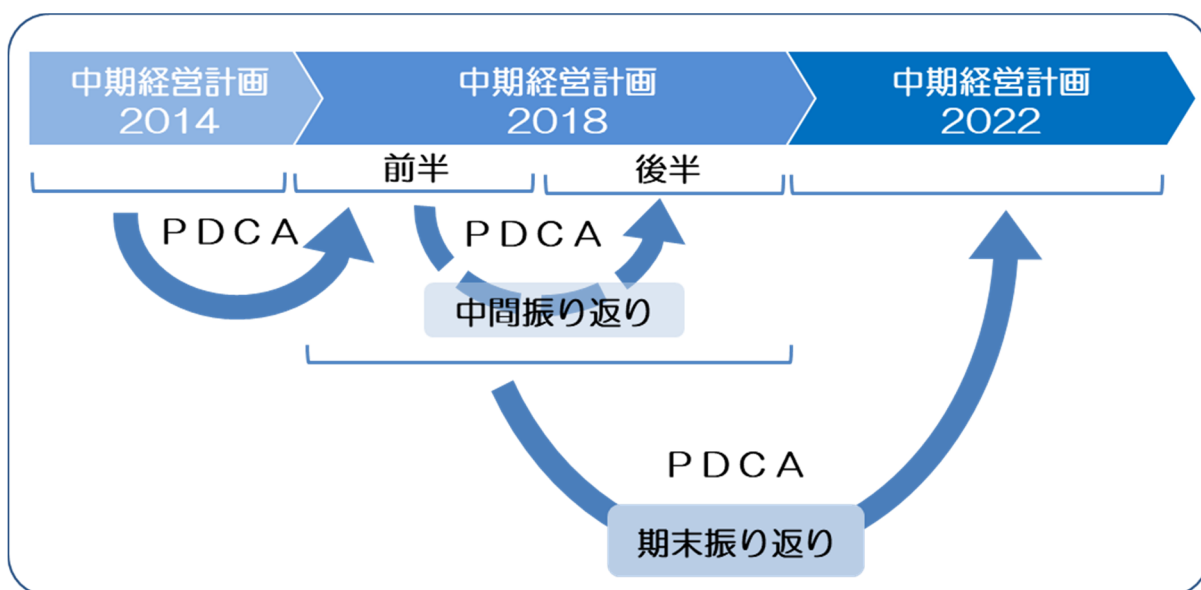
次年度以降の中期経営計画では、今回の振り返り結果を踏まえつつ、さらに新型コロナウイルス感染症や近年の集中豪雨に対する対応による各施策・取組への影響等も注視し、社会情勢等の変化に柔軟に対応しながら計画を推進していきます。

2.2 進行管理

下水道事業は、中期経営計画 2018 に掲げた9つの柱、29の施策の基本方針をもとに、社会情勢や市民ニーズの変化を的確に捉えながら、各年度の局運営方針や予算編成を策定する中で具体化し、目標達成に必要な施策や取組を実施しています。

また、各施策の基本方針のもと、129の個別取組に4か年の目標を設定しており、この目標値により施策展開及び財政運営の達成状況を示します。

進行管理においては、各年度の実績等を確認した上で、毎年決算書を公表していますが、計画期間が終了したことから、中期経営計画の4年間の達成状況を確認し、次年度以降の効果的な予算編成に活用するため、取組状況の評価及び振り返りを実施しました。



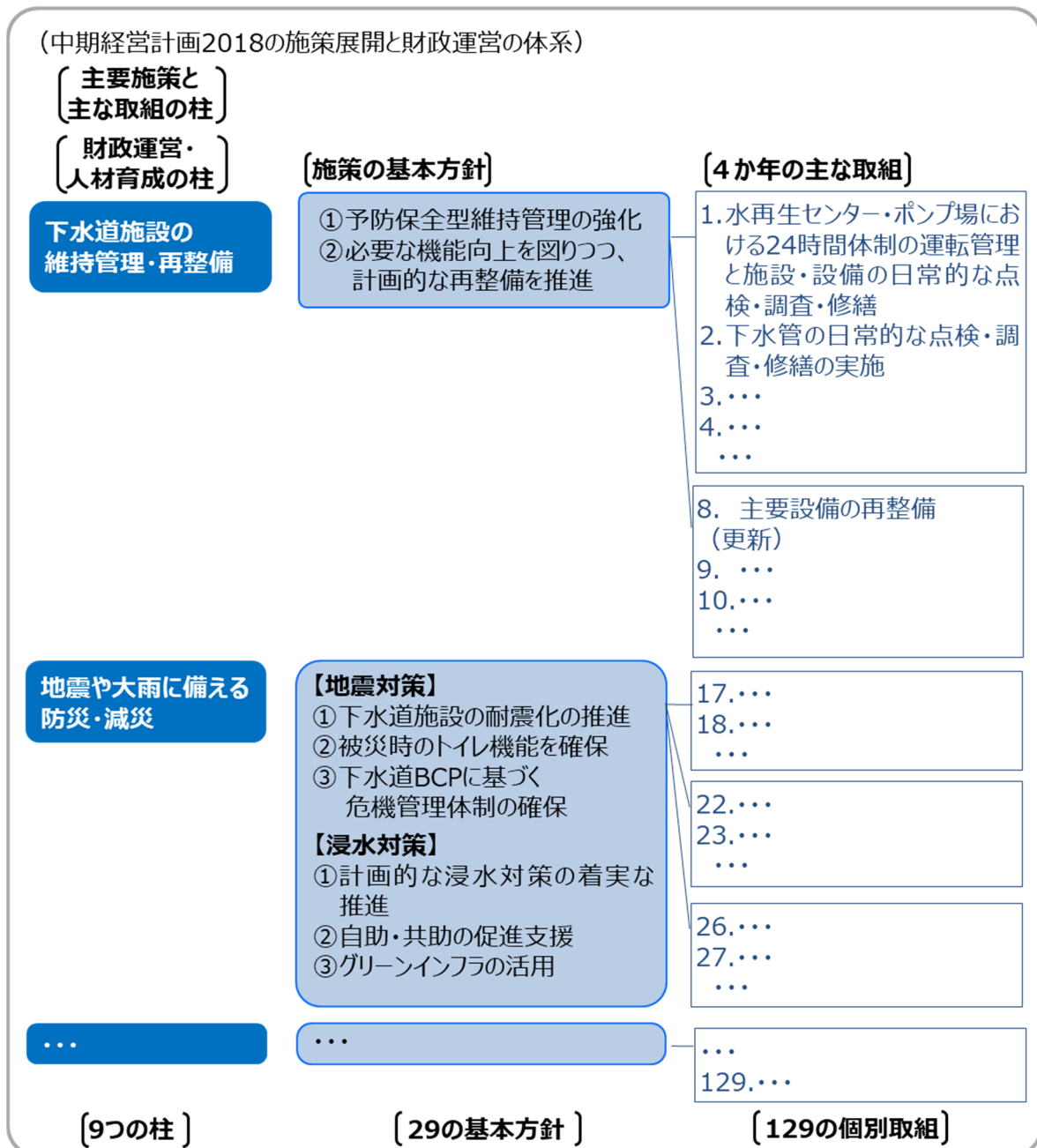
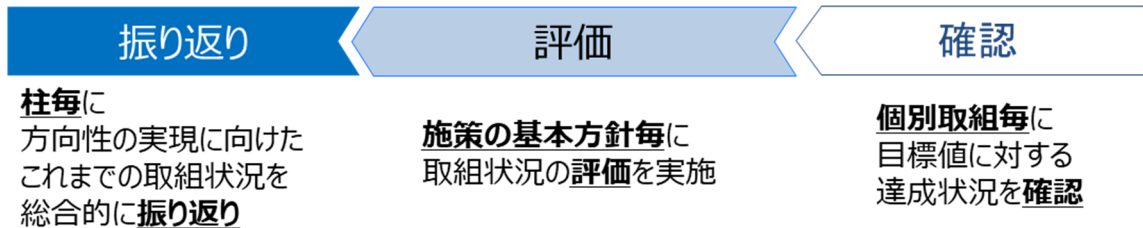
2.3 期末振り返りの枠組み

(1) 期末振り返りの進め方

「主要な施策と主な取組（6つの柱）」、「財政運営・人材育成の取組（3つの柱）」について、下水道事業全体で振り返りを実施しました。

「4か年の取組と目標一覧（129の個別取組）」の目標値に対して、期末（2021年度末）の達成状況を確認し、「施策の基本方針（29の基本方針）」毎に取組状況の評価を行いました。

これらの評価について、9つの柱毎にこれまでの取組状況を総合的に振り返りました。



(2) 期末振り返り方法

① 個別取組の達成状況確認

「4か年の取組と目標一覧（129の個別取組）」の目標値に対して、以下の3区分で期末（2021年度末）の達成状況を確認しました。

| 個別取組の達成状況確認 | 区分 | 基準 | 点数 |
|-------------|----|--------------|----|
| 目標を上回った | ◎ | 120%以上 | 3 |
| 概ね目標通り | ○ | 90%以上 120%未満 | 2 |
| 目標を下回った | △ | 90%未満 | 1 |

② 基本方針別の取組状況評価

「①個別取組の達成状況確認」を踏まえ、以下の評価基準で「施策の基本方針（29の基本方針）」別に取組状況の評価しました。

| 基本方針別の評価 | ランク※ | 個別取組の達成状況確認の平均点 X |
|-----------|------|--------------------|
| 予定を上回り進んだ | A | $2.4 \leq X$ |
| 概ね予定通り進んだ | B | $1.8 \leq X < 2.4$ |
| 予定を下回った | C | $X < 1.8$ |

※社会情勢等を踏まえた新たな取組や評価にあたり考慮すべき実績等があった場合には、それらを考慮した評価とし、() に「個別取組の達成状況確認の平均点 X」に基づくランクを併記しました。

③ 柱別の振り返り

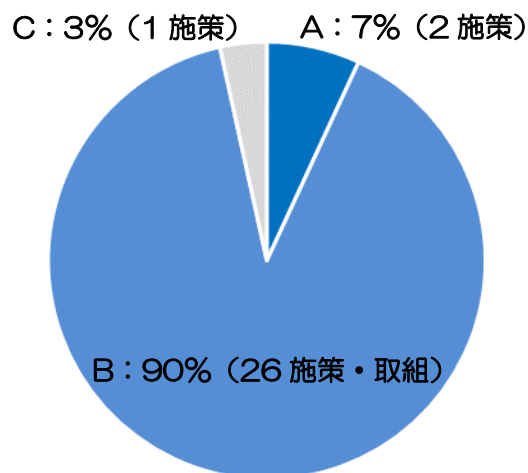
基本方針別の取組状況評価を踏まえ、「主要な施策と主な取組（6つの柱）」、「財政運営・人材育成の取組（3つの柱）」を総合的に振り返り、今後の方向性についてもとりました。

第3章 期末振り返りの総括

3.1 計画全体の取組状況評価結果

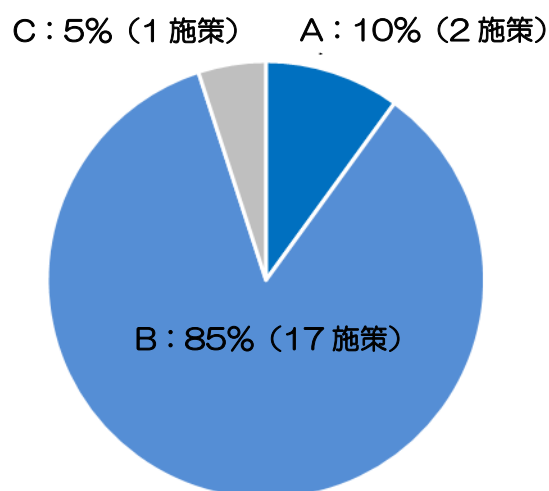
中期経営計画に掲げた柱ごとの目標達成に向け、各施策・取組を着実に進めました。

「主要な施策と主な取組（6つの柱）」、「財政運営・人材育成の取組（3つの柱）」に掲げた施策の基本方針別の取組状況評価結果は、A・B評価が97%（29施策・取組のうち28施策・取組）となり、概ね順調に進捗しました。（右図）。



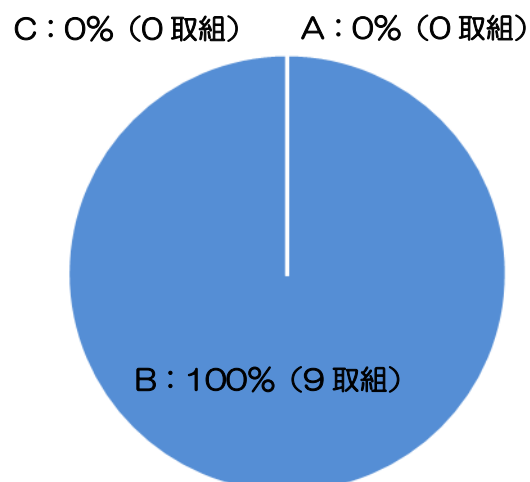
3.2 主要な施策と主な取組（6つの柱）の評価結果

「4か年の取組と目標一覧」の個別取組の達成状況を確認し、基本方針別の取組状況評価を行ったところ、20の施策のうち95%にあたる19施策がA・B評価となり、期末における目標を概ね達成、順調に進捗しました（右図）。
（振り返りは8ページ以降に記載）



3.3 財政運営・人材育成の取組（3つの柱）の評価結果

「4か年の取組と目標一覧」の個別取組の達成状況を確認し、基本方針別の取組状況評価を行ったところ、9の財政運営・人材育成の取組のうち100%にあたる9取組がA・B評価となり、期末における目標を概ね達成、順調に進捗しました。（右図）。
（振り返りは24ページ以降に記載）



【横浜市下水道事業における今後強化すべき施策について】

次期中期経営計画では、現行計画の振り返りや、下水道事業を取り巻く環境の変化・課題、横浜市下水道事業経営研究会からの提言等を踏まえ、現行計画の主要施策を引き続き着実に実施するとともに、以下の取組を重点的に推進していきます。

1. 老朽化した下水道施設の増加、降雨の激甚化・頻発化、脱炭素社会の形成の推進に対応していくため、「老朽化対策」、「浸水対策」、「温暖化対策」の強化。
2. 多様な主体との連携の強化やデジタル・トランスフォーメーション（DX）の推進。
3. 下水道事業を市民に広く、より分かりやすく伝える広報の推進。
4. 財政状況を検証しながら必要な取組の実施と健全な経営の両立を目指す。

【SDGs に貢献する横浜市の下水道】

下水道の基本的役割は「都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質保全に資すること」であり、横浜市下水道事業中期経営計画 2018 に掲げた「9つの柱」もSDGsと密接に関係しています。

次期中期経営計画においても引き続き、SDGsの実現に貢献していきます。

| 9つの柱 | | 関連するゴール | | | | |
|-------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|----------------------|--------------|
| 施策の柱 | 柱1 下水道施設の維持管理・再整備 | 6 安全な水とトイレを世界中に | 9 産業と技術革新の基盤をつくろう | 11 住み続けられるまちづくりを | | |
| | 柱2 地震や大雨に備える防災・減災 | 9 産業と技術革新の基盤をつくろう | 11 住み続けられるまちづくりを | 13 気候変動に具体的な対策を | | |
| | 柱3 良好な水環境の創出 | 6 安全な水とトイレを世界中に | 12 つくる責任 つかう責任 | 13 気候変動に具体的な対策を | 14 海の豊かさを守ろう | 15 陸の豊かさも守ろう |
| | 柱4 エネルギー対策・地球温暖化対策 | 7 エネルギーにアクセスし、クリーンかつ持続可能 | 12 つくる責任 つかう責任 | 13 気候変動に具体的な対策を | 14 海の豊かさを守ろう | 15 陸の豊かさも守ろう |
| | 柱5 国内外へのプロモーション活動 | 3 健康つよこころをつくらせよう | 6 安全な水とトイレを世界中に | 8 豊かになりつつも持続可能な成長を | 17 パートナリシップで目標を達成しよう | |
| | 柱6 技術開発 | 6 安全な水とトイレを世界中に | 7 エネルギーにアクセスし、クリーンかつ持続可能 | 9 産業と技術革新の基盤をつくろう | 17 パートナリシップで目標を達成しよう | |
| 人材育成・財政運営の柱 | 柱1 収入確保の推進 | 12 つくる責任 つかう責任 | 17 パートナリシップで目標を達成しよう | | | |
| | 柱2 支出削減の推進 | 12 つくる責任 つかう責任 | 17 パートナリシップで目標を達成しよう | | | |
| | 柱3 事業を担う人材の育成 | 8 豊かになりつつも持続可能な成長を | 17 パートナリシップで目標を達成しよう | | | |

《SDGs とは》

SDGs（持続可能な開発目標）とは、前身のMDGs（ミレニアム開発目標）を引き継ぐ形で2015年9月に国連サミットで採択され、2030年を年限とした国際目標のことです。

この目標は、国際社会全体がパートナーシップと平和の下で取り組み、「経済、社会及び環境」が調和された形で達成するものとされ、本市下水道事業においてもこの目標の達成に貢献していくことが求められています。

第4章 「主要な施策と主な取組（6つの柱）」 期末振り返り結果

4.1 施策の柱1 ～下水道施設の維持管理・再整備

目標

「予防保全型維持管理の強化」と「機能向上と併せた計画的な再整備」により、汚水処理や雨水排除といった基盤サービスを安定的に提供することで、安全・安心な生活環境を確保します。

評価概要

施策の柱1に位置づけた2つの基本方針に基づく取組状況についてA（B）評価が1つ、C評価が1つとなり、概ね順調に進捗しました。なお、基本方針①予防保全型の維持管理の強化については、中期計画の個別取組に加え、中大口径管の維持管理について、包括的維持管理業務委託を導入したことから、B評価をA評価としました。

<柱別の振り返り>

基本方針① 予防保全型の維持管理の強化

<取組状況評価>（個別取組のNo.1～7）

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|------|------|---|---|---|
| A（B） | 2.14 | 1 | 6 | 0 |

<振り返り>

- 下水道管や水再生センター、ポンプ場等について、点検・調査・修繕等を確実に実施し、適切に維持管理を行っています。特に下水道管の清掃と簡易的なTVカメラ調査を組み合わせたノズルカメラによるスクリーニング調査は、関係各所との調整を密に行い、目標を上回る成果を達成しました。
- 予防保全型維持管理の強化に向けた取り組みとして、新たに内径800mm以上の中大口径管の維持管理について、複数の専門企業で構成されたJV（共同企業体）が計画的な詳細調査と調査で確認された異常箇所への対応をシームレスに実施できる包括的維持管理業務委託を2021（令和3）年度に導入しました。

<今後の方向性>

- 引き続き、各区の土木事務所と連携して下水道管の点検・調査・清掃を実施するとともに、緊急的な修繕等が必要な異常箇所への対応を早急に行うなど、予防保全型の維持管理を計画に基づき推進していきます。
- 「中大口径管の包括的民間委託」を導入する以前（2020（令和2）年度まで）に確認された異常箇所についても対応を進めていきます。

基本方針② 必要な機能向上を図りつつ、計画的な再整備を推進

<取組状況評価>（個別取組のNo.8～16）

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| C | 1.60 | 1 | 4 | 5 |

<振り返り>

- 水再生センター等における主要設備・土木施設の再整備は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響による資材不足により機器製作に時間を要したことや、老朽化調査により健全度が確認できたことなどから実施箇所の見直しを行ったため、それぞれ目標を下回りました。
- 面整備管の再整備及び追跡再整備事業は、管更生工法を主体とする整備を実施することにより目標を上回る成果を達成しましたが、取付管の再整備については、開削工事における他埋設企業者との調整などに時間を要したことや、現場における詳細な調査の結果、既設管の利用が可能であるなど下水道の機能が確保されていたため、再整備の必要のない箇所が生じたこと等により、再整備工事としては目標を下回りました。

<今後の方向性>

- 水再生センター等の主要設備・土木施設は、適正な工期や発注時期を設定するとともに、日常的な点検や調査を行いながら計画的に再整備を実施していきます。
- 取付管の再整備は、管更生工法を積極的に採用するとともに、調査付き工事など新たな発注手法の導入などを検討していきます。
- 面整備管及び取付管の再整備については、状態監視に基づく予防保全型の再整備を市域全域に展開していきます。

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

| 基本方針①予防保全型の維持管理の強化 | | | | | | | | | |
|--------------------|--|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|------|--------------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数 (平均 2.14) |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 1 | 水再生センター・ポンプ場における24時間体制の運転管理と施設・設備の日常的な点検・調査・修繕 | 継続的に実施 | | 実施 | 実施 | 実施 | 実施 | ○ | 2 |
| 2 | 下水道管の日常的な点検・調査・修繕の実施 | 継続的に実施 | | 実施 | 実施 | 実施 | 実施 | ○ | 2 |
| 3 | 下水道管の清掃と簡易的なTVカメラ調査の同時実施による効率的なモニタリング | 本計画期間内に4,000km | | 1,215km | 2,461Km | 3,751Km | 4,914Km | ◎ | 3 |
| 4 | 排水を出す工場への指導及び立入検査、自動採水器等を活用した工場からの排水の広域監視 | 継続的に実施 | | 実施 | 実施 | 実施 | 実施 | ○ | 2 |
| 5 | 水再生センター・ポンプ場における施設・設備の現状や修繕等履歴・再整備履歴・資産等のデータベース化 | 本計画期間内に実施 | | 実施 | 実施 | 実施 | 実施 | ○ | 2 |
| 6 | 下水道管の台帳管理システム構築とデータ蓄積 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 7 | タブレット活用による下水道管の効率的な維持管理と情報の記録・蓄積の強化 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針②必要な機能向上を図りつつ、計画的な再整備を推進 | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------|--------------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数 (平均 1.60) |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 8 | 主要設備の再整備(更新) | 39% (876台) | 44% (1,010台) | 39% (895台) | 40% (910台) | 41% (927台) | 42% (945台) | △ | 1 |
| 9 | 主要設備の再整備(長寿命化) | 74% (323台) | 88% (381台) | 78% (341台) | 82% (355台) | 84% (367台) | 87% (377台) | ○ | 2 |
| 10-1 | 土木施設の再整備(防食) | 本計画期間内に52箇所 | | 7箇所 | 14箇所 | 23箇所 | 38箇所 | △ | 1 |
| 10-2 | 土木施設の再整備(覆蓋) | 本計画期間内に31箇所 | | 4箇所 | 6箇所 | 8箇所 | 15箇所 | △ | 1 |
| 11 | 水再生センターと污泥資源化センターを結ぶ送泥管の再整備の着手 | 2路線 | 6路線 | 2路線 | 2路線 | 2路線 | 6路線 | ○ | 2 |
| 12 | 将来の人口減少を見据えた水再生センター・ポンプ場・污泥資源化センターの再構築長期構想・再構築計画等策定 | 本計画期間内に策定 | | ポンプ場再構築について内部検討 | 設計コンサルタントによるポンプ場再構築プラン検討 | 港北、都築、中部、南部、栄一、栄二、西部の各センターで基本設計 | 北一、港北、都築、神奈川、中部、栄一、栄二の各センターで基本設計 | ○ | 2 |
| 13 | 再整備区域(面整備管の再整備) | 3% (100ha) | 10% (400ha) | 4% (166ha) | 6% (234ha) | 9% (338ha) | 11% (421ha) | ○ | 2 |
| 14 | 再整備区域(取付管の再整備) | 約3,500箇所 | 約28,500箇所 | 6,686箇所 | 12,257箇所 | 17,159箇所 | 22,323箇所 | △ | 1 |
| 15 | 再整備区域(過去の点検調査で健全と判断された面整備管の追跡再整備事業(健全度を再評価するための点検調査と必要な再整備)) | 4% (8.1km) | 17% (35.1km) | 9% (18.2km) | 13% (27.0km) | 19% (38.8km) | 23% (46.5km) | ◎ | 3 |
| 16 | 取付管(Zパイプ)の再整備 | 28% (約46,600箇所) | 35% (約59,300箇所) | 29% (48,973箇所) | 30% (51,029箇所) | 32% (53,322箇所) | 33% (56,416箇所) | △ | 1 |

4.2 施策の柱2 ～地震や大雨に備える防災・減災

目標

【地震対策】「下水道施設の耐震化」と「被災時のトイレ機能確保」の両面から対策を推進し、被災時の市民生活への影響の最小化を図ります。

【浸水対策】これまでの「計画的な浸水対策の着実な推進」に加え、深刻化する気候変動の影響と考えられる局地的集中豪雨の増加に対応するため、「自助・共助の促進支援の強化」と「グリーンインフラの活用」を進め、被害を最小化・回避する適応の観点を導入した新たな浸水対策に取り組みます。

評価概要

施策の柱2に位置づけた6つの基本方針についてA（B）評価が1つ、B評価が4つ、B（C）評価が1つとなり、順調に進捗しました。なお、基本方針浸水対策②については、内水ハザードマップの改定版を公表するとともに、関係部署と連携し浸水ハザードマップを作成・配布したことから、B評価をA評価とし、基本方針浸水対策③については、これまでにない主体と連携した取組を進めたことから、C評価をB評価としました。

<柱別の振り返り> 【地震対策】 減災の視点を取り入れた地震対策

基本方針 下水道施設の耐震化の推進
地震対策①

<取組状況評価> (個別取組のNo.17-1～21)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 1.83 | 0 | 5 | 1 |

<振り返り>

- 水再生センター、ポンプ場及び汚泥資源化センターの耐震化は、土木施設の耐震化において、工事の入札不調の影響により目標値を下回りましたが、護岸の耐震化は目標通りの進捗となりました。
- 緊急輸送路下の下水道管のマンホール浮上対策および鉄道軌道下の下水道管の耐震化は、目標通りの進捗となりました。

<今後の方向性>

- 水再生センター及びポンプ場、汚泥資源化センターの耐震化事業は、工事の入札不調対策として、適正な工事規模や工期、発注時期を設定し、着実に事業を進めます

基本方針 被災時のトイレ機能を確保
地震対策②

<取組状況評価> (個別取組のNo.22-1～25)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.33 | 2 | 4 | 0 |

<振り返り>

- 地域防災拠点等の流末枝線下水道の耐震化については、耐震性能の有無を簡易的に判定する基準を整理したことで、耐震診断の進捗が向上したため、目標を上回る成果を達成しました。

<今後の方向性>

- 被災時でも安心してトイレを使用できるように、他企業や地域住民との工事調整を行いながら、2023（令和5）年度までのハマッコトイレの整備完了、2025（令和7）年度までの全地域防災拠点・応急復旧活動拠点の流末枝線下水道の耐震化完了に向けて整備を推進します。

基本方針 下水道BCPに基づく危機管理
地震対策③ 理体制の確保

<取組状況評価> (個別取組のNo.26～29)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 4 | 0 |

<振り返り>

- 継続的にBCP訓練の実施及び下水道BCPの点検・レベルアップを図り、目標通りの進捗となりました。

<今後の方向性>

- 対応力の維持・向上を目的に、各班単位のワーキングを年間通して実施し、下水道BCPの定着・点検を図り、下水道BCPのレベルアップを図っていきます。

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

| 基本方針①下水道施設の耐震化の推進 | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------------------------------|----------------|------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|------|--------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 1.83 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 17-1 | 水再生センター、ポンプ場及び汚泥資源化センターの耐震化(土木施設の耐震化) | 62% (43施設) | 78% (54施設) | 64% (44施設) | 71% (49施設) | 73% (50施設) | 74% (51施設) | △ | 1 |
| 17-2 | 水再生センター、ポンプ場及び汚泥資源化センターの耐震化(護岸の耐震化) | 推進 | | 南部T護岸整備中、神奈川県T護岸整備発注 | 南部T、神奈川県Tで護岸整備中 | 神奈川県Tで護岸整備 | 北二Tで詳細設計 | ○ | 2 |
| 18 | 沿岸域に位置する水再生センター等における津波対策 | 推進 | | 中部T、北二T、金沢T、神奈川県T、で設計実施 | 中部T、北二T、で工事発注 金沢T、神奈川県Tで設計実施 | 中部T、北二Tで工事実施、磯子第二Pで工事発注 | 北二T(地上化)・磯子第二Pで工事実施、金沢T(地上化)で工事発注 | ○ | 2 |
| 19 | 災害時の応急対応資機材等(仮設ポンプ、燃料、薬品等)の確保 | 順次確保 | | 確保 | 確保 | 確保 | 確保 | ○ | 2 |
| 20 | 緊急輸送路下の下水道管のマンホール浮上対策 | 68% (20km) | 100% (29.6km) | 76% (22.6km) | 86% (25.5km) | 94% (27.9km) | 100% (29.6km) | ○ | 2 |
| 21 | 鉄道軌道下の下水道管の耐震化 | 60% (0.9km) | 100% (1.5km) | 72% (1.08km) | 88% (1.32km) | 96% (1.44km) | 100% (1.50km) | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針②被災時のトイレ機能を確保 | | | | | | | | | |
|-------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|--------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 2.33 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 22-1 | 地域防災拠点等におけるハマッコトイレの整備(地域防災拠点) | 35% (162箇所) | 80% (367箇所) | 46% (211箇所) | 57% (262箇所) | 69% (316箇所) | 80% (365箇所) | ○ | 2 |
| 22-2 | 地域防災拠点等におけるハマッコトイレの整備(応急復旧活動拠点及び災害拠点病院) | 55% (12箇所) | 73% (16箇所) | 64% (14箇所) | 73% (16箇所) | 73% (16箇所) | 73% (16箇所) | ○ | 2 |
| 23 | 地域の防災訓練等の場を活用したハマッコトイレの使用方法的説明 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 24-1 | 地域防災拠点等の流末枝線下水道の耐震化(地域防災拠点) | 41% (190箇所) | 59% (270箇所) | 43% (199箇所) | 50% (228箇所) | 61% (281箇所) | 68% (312箇所) | ◎ | 3 |
| 24-2 | 地域防災拠点等の流末枝線下水道の耐震化(応急復旧活動拠点および災害拠点病院等の流末枝線下水道の耐震化) | 25% (30箇所) | 59% (70箇所) | 29% (35箇所) | 39% (47箇所) | 47% (56箇所) | 56% (66箇所) | ○ | 2 |
| 25 | 幹線下水道の耐震化 | 35% (12.5km) | 53% (18.9km) | 41% (14.7km) | 53% (19.0km) | 62% (22.4km) | 71% (25.6km) | ◎ | 3 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針③下水道BCPに基づく危機管理体制の確保 | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------------|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|------|--------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 2.00 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 26 | 本庁機能や現場対応に関する下水道BCP訓練の継続的な実施 | 継続的に実施 | | 実施 | 実施 | 実施 | 実施 | ○ | 2 |
| 27 | 訓練成果を踏まえた下水道BCPの継続的な点検、レベルアップ | 継続的に実施 | | 実施 | 実施 | 実施 | 実施 | ○ | 2 |
| 28 | 災害対応事務等に必要なユーティリティの確保 | 順次確保 | | 確保 | 確保 | 確保 | 確保 | ○ | 2 |
| 29 | 下水道災害情報集約システムの導入 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

＜柱別の振り返り＞【浸水対策】 適応の観点を導入した新たな浸水対策

基本方針 計画的な浸水対策の着実な
浸水対策① 推進（雨水幹線・調整池等
の整備）

＜取組状況評価＞（個別取組の No.30-1～33）

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 1.80 | 0 | 4 | 1 |

＜振り返り＞

- 浸水被害を受けた地区のうち、目標整備水準が時間降雨量約 50mm の地区を対象とした整備については、関係機関協議や工法見直し等による再検討に時間を要したことから目標を下回りましたが、約 60mm 対象の地区を対象とした整備では、目標通りの進捗となりました。加えて、「エキサイトよこはま 22」に合わせた横浜駅周辺地区の浸水安全度向上に向けた取組みとして、2020（令和 2）年度に新規雨水幹線の立坑工事に着手しました。また、都市機能が集積している戸塚地区で浸水対策の検討を進めました。

＜今後の方向性＞

- 浸水被害を受けた地区のうち、目標整備水準が時間降雨量約 50mm、約 60mm の地区を対象とした整備については、計画に基づき浸水対策事業を実施しており、引き続き関係機関や地域住民との工事調整を行いながら、次期計画においても期間中の目標達成に向けて事業を推進します。加えて、「エキサイトよこはま 22」に合わせた横浜駅周辺地区の浸水安全度向上に向けて幹線工事を発注するとともに、戸塚地区において新たな雨水幹線等の整備を推進します。
- 近年の気候変動の影響を踏まえ、新たな浸水対策の考え方に基づく施設整備に向けて、国や関係機関と協議を進めるとともに、時間降雨量約 100mm の降雨に対して床上浸水の概ね防止を目指す、新たな減災目標を設定します。
- 浸水被害を受けた地区だけでなく、シミュレーションによる浸水想定の結果などで施設整備の優先度を設定する「予測対応型の浸水対策」に着手していきます。

基本方針 自助・共助の促進支援
浸水対策②（情報提供の充実による被害
の回避）

＜取組状況評価＞（個別取組の No.34～36）

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|------|------|---|---|---|
| A(B) | 2.00 | 0 | 3 | 0 |

＜振り返り＞

- 横浜駅周辺地区の下水道管内の水位情報をウェブサイトで公表開始しました。また、対象降雨を想定最大規模降雨に改定した内水ハザードマップを 2021（令和 3）年度にホームページにて公表することに加え、洪水・内水・高潮のハザードマップを 1 冊にまとめた浸水ハザードマップを、神奈川区・金沢区・栄区の全戸に配布完了しました。

＜今後の方向性＞

- 浸水ハザードマップを残りの 15 区に配布するとともに引き続き、継続的な普及啓発を実施していきます。

基本方針 グリーンインフラの活用
浸水対策③（浸水対策の強化と良好な水
循環）

＜取組状況評価＞（個別取組の No.37～39）

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|------|------|---|---|---|
| B(C) | 1.67 | 1 | 0 | 2 |

＜振り返り＞

- 雨水浸透ます及び雨水貯留タンクの設置助成については、新型コロナウイルス感染拡大の影響で広報活動の場が減少することなどにより本制度の認知度が上がらず、目標を下回りました。
- 公園の新設整備・再整備にあわせて、雨水の保水・浸透機能向上を図る取組について確実に事業を推進しています。また、農地においても畑の傾斜を平坦に改善することや深く耕すことによる生産性と保水・浸透機能を高める取組を試行し、農家の方々や大学と連携した効果検証を行いました。さらに市営住宅の建替事業と連携した取組を開始するなど、新たな主体と連携したグリーンインフラの活用を進めました。

＜今後の方向性＞

- 雨水浸透ます及び雨水貯留タンクの設置助成については、申請数増加に向けた市民認知度向上のため、新型コロナウイルス感染拡大の動向を注視しながら、引き続きイベントやリーフレット配布等を通じて市民への普及活動を行い、より多くの市民の方に興味を持ってもらえる機会が増えるよう、広報活動の場を広げていきます。
- 公園事業や農政事業と連携した取組のさらなる拡充を図るとともに、他の公共施設でのグリーンインフラの活用を検討していきます。また、民間への導入促進を図るため、インセンティブの検討など仕組みづくりの検討にも着手します。

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

| 基本方針①計画的な浸水対策の着実な推進（雨水幹線・調整池等の整備） | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|----------------|------|------------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数 平均 1.80 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 30-1 | 浸水被害を受けた地区のうち、目標整備水準が時間降雨量約50mm対象の地区を対象とした整備（浸水被害を受けた地区の重点整備50mm整備地区） | 81% (104地区) | 92% (119地区) | 82% (106地区) | 83% (107地区) | 87% (112地区) | 88% (114地区) | △ | 1 |
| 30-2 | 浸水被害を受けた地区のうち、目標整備水準が時間降雨量約60mm対象の地区を対象とした整備（浸水被害を受けた地区の重点整備60mm整備地区） | 88% (36地区) | 93% (38地区) | 88% (36地区) | 90% (37地区) | 90% (37地区) | 93% (38地区) | ○ | 2 |
| 31 | 横浜駅周辺のまちづくり計画「エキサイトよこはま22」に合わせ、横浜駅周辺地区をより安全にするための施設整備（新規幹線・東高島ポンプ場等整備）の推進 | 推進 | | 検討 | 検討 | 公共下水道事業による浸水対策工事着手 | | ○ | 2 |
| 32 | 都市機能が集積する戸塚地区など、浸水による甚大な被害が発生するおそれのある地域に対し、これまでの浸水実績や浸水予測等の情報を活用した浸水リスクの評価に基づく浸水対策を展開 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | | ○ | 2 |
| 33 | 既存雨水貯留施設の有効活用（水位検知） | 20% (5箇所) | 100% (25箇所) | 44% (11箇所) | 44% (11箇所) | 68% (17箇所) | 100% (25箇所) | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針②自助・共助の促進支援（情報提供の充実による被害の回避） | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------|-------|-------|-------|--------------|------|------------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数 平均 2.00 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 34 | 出前講座等を通じた内水ハザードマップの普及啓発 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 35 | レインアイよこはまによるリアルタイムな雨量情報の提供 | 継続的に実施 | | 実施 | 実施 | 実施 | 実施 | ○ | 2 |
| 36 | 下水道管内の水位測定（水位周知下水道） | 横浜駅周辺で情報提供開始（2020年度末） | | 推進 | 推進 | 推進 | 横浜駅周辺で情報提供開始 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針③グリーンインフラの活用（浸水対策の強化と良好な水循環） | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|----------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------|------------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数 平均 1.67 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 37 | 道路等における雨水浸透ますの設置や市民等の皆様への助成による設置促進 | 1050 個/年 | | 703 個/年 | 471 個/年 | 264 個/年 | 289 個/年 | △ | 1 |
| 38 | 雨水貯留タンクの設置への助成 | 300 個/年 | | 138 個/年 | 108 個/年 | 199 個/年 | 176 個/年 | △ | 1 |
| 39 | 公園、農業、河川等他分野事業や、農地、樹林地所有者、民間事業者等あらゆる主体と連携し、流域全体で積極的なグリーンインフラの活用を推進 | 推進 | | 実施 | 実施 | 実施 | 継続的に実施 | ◎ | 3 |

4.3 施策の柱3 ～良好な水環境の創出

目標

「下水処理の高度化など下水の適正な処理」と「合流式下水道の改善」、「グリーンインフラの活用」を通じて、公共用水域の水質向上を図ります。

評価概要

施策の柱3に位置づけた3つの基本方針に基づく取組状況についてB評価が2つ、B（C）評価が1つとなり、順調に進捗しました。なお、基本方針③グリーンインフラの活用【再掲】については、中期計画の個別取組に加え、これまでにない主体と連携した取組を進めたことから、C評価をB評価としました。

<柱別の振り返り>

基本方針① 下水の適正な処理の推進 (下水処理の高度化等)

<取組状況評価> (個別取組のNo.40-1~44)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 1.88 | 0 | 7 | 1 |

<振り返り>

- 東京湾流域の水再生センターにおける高度処理の導入は、計画の一部見直しが発生したことで目標を下回りましたが、その他の取組は目標通りの進捗となりました。
- 未普及地域の解消については、着実に下水道整備を進めてきた結果、下水道普及率が2019年度末で概成100%となりました。

<今後の方向性>

- 東京湾流域の水再生センターにおける高度処理の導入は、他の計画と調整を図りながら、計画に基づき推進していきます。
- 下水道普及率は、概成100%となりましたが、引き続き粘り強く未接続世帯の戸別訪問、水洗化の相談・指導を行い、下水道未接続世帯解消に向け下水道の利用促進に向けた取組を計画に基づき推進していきます。

基本方針② 合流式下水道の改善の推進

<取組状況評価> (個別取組のNo.45~47)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 3 | 0 |

<振り返り>

- 合流式下水道の吐口におけるきょう雑物流出抑制対策や雨水吐きの堰の嵩上げは、目標通りの進捗となりました。

<今後の方向性>

- 2023（令和5）年度の事業完了に向けて引き続き計画に基づき推進していくとともに、事後評価による改善効果の検証を進めていきます。

基本方針③ グリーンインフラの活用 【再掲】

<取組状況評価> (個別取組のNo.48~51)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|------|------|---|---|---|
| B(C) | 1.75 | 1 | 1 | 2 |

<振り返り>

- P.11「基本方針 浸水対策③ グリーンインフラの活用」参照

<今後の方向性>

- P.11「基本方針 浸水対策③ グリーンインフラの活用」参照

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

| 基本方針①下水の適正な処理の推進（下水処理の高度化等） | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|------------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数 平均 1.88 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 40-1 | 東京湾流域の水再生センターにおける高度処理の導入（東京湾流総における計画処理水質） | 注視 | | 注視 | 注視 | 注視 | 注視 | ○ | 2 |
| 40-2 | 東京湾流域の水再生センターにおける高度処理の導入（高度処理導入系列数） | 54% (25系列) | 67% (31系列) | 59% (27系列) | 59% (27系列) | 61% (28系列) | 65% (30系列) | △ | 1 |
| 41-1 | 西部水再生センター水処理施設（第四期）の増設（水質） | 注視 | | 注視 | 注視 | 注視 | 注視 | ○ | 2 |
| 41-2 | （参考）西部水再生センター水処理施設（第四期）の増設（土木躯体） | 注視 | | 発注・建設に着手 | 建設中 | 建設中 | 建設中 | ○ | 2 |
| 42 | リン除去対策設備の設置（凝集剤（PAC）添加設備設置） | 78% (36系列) | 96% (44系列) | 78% (36系列) | 96% (44系列) | 96% (44系列) | 96% (44系列) | ○ | 2 |
| 43-1 | 下水道の未普及地区の解消 | 推進 | | 99.9% | 100% | 100% | 100% | ○ | 2 |
| 43-2 | 下水道の未接続世帯の解消 | 99.7% | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 44 | 排水を出す工場への指導及び立入検査、自動採水器等を活用した工場からの排水の広域監視【再掲4】 | 継続的に実施 | | 実施 | 実施 | 実施 | 実施 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針②合流式下水道の改善の推進 | | | | | | | | | |
|-------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|------------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数 平均 2.00 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 45 | 汚濁負荷量の削減・公衆衛生上の安全確保（雨水吐の堰の高上げ等） | 83% (118箇所) | 94% (135箇所) | 85% (121箇所) | 85% (121箇所) | 90% (127箇所) | 95% (136箇所) | ○ | 2 |
| 46 | 合流式下水道の吐口におけるきょう雑物流出抑制対策（雨水吐へのスクリーン設置） | 34% (48箇所) | 94% (135箇所) | 64% (91箇所) | 79% (113箇所) | 90% (128箇所) | 95% (136箇所) | ○ | 2 |
| 47 | 降雨時のモニタリングに基づく施設導入や効果的な活用を検討 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針③グリーンインフラの活用 | | | | | | | | | |
|------------------|--|----------------|----------------|--------|--------|--------|--------|------|------------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数 平均 1.75 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 48 | 道路等における雨水浸透ますの設置や市民等の皆様への助成による設置促進【再掲37】 (雨水浸透ます（公共ます）の設置個数) (宅内雨水浸透ますの設置個数) | 1,000個/年 | | 700個/年 | 471個/年 | 264個/年 | 288個/年 | △ | 1 |
| 49 | 雨水貯留タンクの設置への助成【再掲38】 | 300個/年 | | 138個/年 | 108個/年 | 199個/年 | 176個/年 | △ | 1 |
| 50 | （略）あらゆる主体と連携し、流域全体で積極的なグリーンインフラの活用を推進【再掲39】 | 推進 | | 実施 | 実施 | 実施 | 継続的に実施 | ◎ | 3 |
| 51 | 地域と連携した水・緑環境の維持 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

4.4 施策の柱4 ～エネルギー対策・地球温暖化対策

目標

「下水道の資源・資産の最大限の活用」を通じて省エネルギー、再生可能エネルギーの導入に取り組み、下水道事業の温室効果ガス削減目標の達成に向け行動します。

評価概要

施策の柱4に位置づけた2つの基本方針に基づく取組状況についてB評価が2つとなり、順調に進捗しました。

<柱別の振り返り>

基本方針① 下水汚泥のエネルギー・資源としての再生活用

<取組状況評価> (個別取組のNo.52~56)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.20 | 1 | 4 | 0 |

<振り返り>

- 資源の有効利用と地球温暖化対策を目的として推進している北部汚泥資源化センター汚泥処理・有効利用事業については、計画通り2018年度に汚泥燃料化施設が完成し、2019年度より稼働を開始しました。2020年度以降は、当初計画以上に化石燃料の使用を抑えた効率的な運転が出来たため、温室効果ガス削減量が目標を上回る成果を達成しました。

<今後の方向性>

- 下水汚泥燃料化や消化ガス発電など各事業の安定的な事業実施に取り組み、地球温暖化対策と更なる資源の有効活用に努めます。

基本方針② 下水道の資源・資産を最大限に活用した省エネルギー・創エネルギー

<取組状況評価> (個別取組のNo.57~61)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 6 | 0 |

<振り返り>

- 温室効果ガスの削減については、設備の更新に伴い高効率電動機や低圧損型散気装置等の機器を導入したことや、反応タンクにおける運転の工夫や水再生センターの照明器具のLED化による電力の削減に取り組み、目標通りの進捗となりました。
- 下水処理水の活用では、2020年度に中部水再生センターから新市庁舎へ下水再生水の供給を開始し、現在も継続中です。
- 中長期的な温室効果ガス排出量の削減目標に向けて、「横浜市下水道脱炭素プラン」の策定に取り組みました。

<今後の方向性>

- 温室効果ガスの削減については、引き続き設備の更新に伴い高効率電動機や低圧損型散気装置等の機器の採用を進めるほか、送風機の動力削減についての検討を進めていきます。
- 下水処理水の活用では、新市庁舎以外への送水についても検討していきます。
- 「横浜市下水道脱炭素プラン」は2022(令和4)年度の公表を予定しています。

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

| 基本方針①下水汚泥のエネルギー・資源としての再生活用 | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|--|----------------|--------|--|-------------------------|----------------------------------|------|--------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 2.20 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 52 | 「北部汚泥資源化センター汚泥処理・有効利用事業」の実施(焼却炉・改良土プラントの更新、燃料化) | 下水汚泥の燃料化事業実施に伴う温室効果ガス削減量 7,500 t-CO ₂ /4か年 | | 建設期間 | 1,985 t-CO ₂ 稼働期間 6か月 | 6,025 t-CO ₂ | 10,505 t-CO ₂ /4か年 | ◎ | 3 |
| 53 | 「南部汚泥資源化センター下水汚泥燃料化事業」を継続実施 | 継続的に実施 | | 継続的に実施 | 継続的に実施 | 継続的に実施 | 継続的に実施 | ○ | 2 |
| 54 | 「北部汚泥資源化センターの改良土プラント運営事業」の実施 | 継続的に実施 | | 継続的に実施 | 継続的に実施 | 継続的に実施 | 継続的に実施 | ○ | 2 |
| 55 | 南部汚泥資源化センターの消化ガス発電設備の更新 | 本計画期間内に実施 | | 実施 | 工事実施 | 工事完成 | 稼働中 | ○ | 2 |
| 56 | 下水汚泥有効利用の推進 | 100% | | 実施 | 実施 | 実施 | 実施 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針②下水道の資源・資産を最大限に活用した省エネルギー・創エネルギー | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|--------------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------|--------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 2.00 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 57 | 高効率・省エネ設備導入 | 46 kg-CO ₂ /人 | | 44 kg-CO ₂ /人 | 45 kg-CO ₂ /人 | 40 kg-CO ₂ /人 | 34 kg-CO ₂ /人 | ○ | 2 |
| 58 | 温室効果ガス削減に向けた水再生センターにおける5大プロジェクトの推進 | 46 kg-CO ₂ /人 | | 44 kg-CO ₂ /人 | 45 kg-CO ₂ /人 | 40 kg-CO ₂ /人 | 34 kg-CO ₂ /人 | ○ | 2 |
| 59-1 | 下水処理水活用の推進(都心臨海部再生水供給事業等)と更なる活用に向けた導入可能性調査・公民連携検討 | 本計画期間内に新市庁舎等へ供給開始 | | 本計画期間内に新市庁舎等へ供給開始(工事中) | 本計画期間内に新市庁舎等へ供給開始(工事中) | 新市庁舎へ供給開始 | 新市庁舎へ供給中 | ○ | 2 |
| 59-2 | 下水処理水活用の推進(都心臨海部再生水供給事業等)と更なる活用に向けた導入可能性調査・公民連携検討(下水再生水利用率) | 2% (約1,002万m ³) | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 60 | 再生可能エネルギーの創出に係る検討(水素、太陽光発電、小水力発電) | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 61 | 本市下水道事業における地球温暖化対策ロードマップの策定 | 本計画期間内に策定 | | 本計画期間内に策定 | 本計画期間内に策定 | 本計画期間内に策定 | 策定 | ○ | 2 |

4.5 施策の柱5 ～国内外へのプロモーション活動

目標

【国際展開】新興国等の水環境問題への貢献と市内企業等の海外展開の支援を通じ、本市のプレゼンス向上につなげます。

【広報・広聴】国内外の様々なイベントなどの機会を捉え、下水道事業の役割や重要性を発信し、事業の持続可能性の確保につなげます。

評価概要

施策の柱5に位置づけた4つの基本方針に基づく取組状況についてB評価が4つとなり、順調に進捗しました。

<柱別の振り返り> 【国際展開】下水道事業の経験・技術を活かした国際展開

**基本方針① 新興国等の水環境問題の解決
国際展開**
に向けた公民連携による国際展開の推進

<取組状況評価> (個別取組の No.62~67)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 6 | 0 |

<振り返り>

- 横浜水ビジネス協議会会員企業と連携して、ベトナム国ハノイ市の浸水対策に関する能力開発、下水処理場の運転管理の効率化や汚泥処理に関する計画策定能力の向上に向けた、JICA 草の根技術協力事業を実施しました。この取組を通じて、ハノイ市に本邦企業の下水道台帳システムが導入されました。
- 新型コロナウイルス感染症の影響により活動が制限された中で、オンライン会議システムなどの遠隔コミュニケーションツールを活用しながら効果的な海外展開支援を進めました。

<今後の方向性>

- 新型コロナウイルス感染症の動向を注視しながら各取組について、引き続き計画に基づき推進していくとともに、オンライン会議システムなどの遠隔コミュニケーションツールを有効利用しながら、JICA 等の関係機関とも連携し、国際展開を推進していきます。

**基本方針② 国際展開を担う人材を育成
国際展開**

<取組状況評価> (個別取組の No.68~71)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 4 | 0 |

<振り返り>

- JICA 草の根技術協力事業における相手国との信頼関係構築や職員派遣、また、海外からの様々な団体の視察受入などを通じて公民連携による国際展開を推進し、国際展開を担う人材の育成につながる取組を推進しました。
- 新型コロナウイルス感染症の影響により、活動が制限された中でオンライン会議システム等の遠隔コミュニケーションツールを活用しながら効果的に国際業務への参画や国際会議への出席を通して、人材育成を進めました。

<今後の方向性>

- 新型コロナウイルス感染症の動向を注視しながら各取組について、引き続き計画に基づき推進していくとともに、オンライン会議システムなどの遠隔コミュニケーションツールを有効利用しながら、JICA 等の関係機関とも連携し、国際展開を担う人材育成を推進していきます。
- 海外先進都市との国際技術交流の取組を強化するとともに、国際会議への職員参加の機会を確保していきます。

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

| 基本方針①新興国等の水環境問題の解決に向けた公民連携による国際展開の推進 | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|----------------|----------------|--------|--------|--------|--------|------|--------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 2.00 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 62 | ベトナム国ハノイ市での JICA 草の根技術協力事業の枠組みを活用した技術協力 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 63 | フィリピン国セブ市での無償資金協力事業における JICA へのアドバイザー協力 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 64 | 技術協力事業に合わせた市内企業等の海外水ビジネス展開支援 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 65 | 横浜水ビジネス協議会会員企業等との公民連携による海外での案件形成調査(国・JICA等の海外調査活動に参画) | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 66 | 水環境ソリューションハブの拠点などを活用した海外からの視察・研修受入れ | | 継続的に実施 | 継続的に実施 | 継続的に実施 | 継続的に実施 | 継続的に実施 | ○ | 2 |
| 67 | 市内企業等の技術紹介やビジネスマッチングのための国際展示会への参加 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針②国際展開を担う人材を育成 | | | | | | | | | |
|-------------------|--|----------------|----------------|--------|--------|--------|--------|------|--------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 2.00 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 68 | ベトナム国ハノイ市での JICA 草の根技術協力事業の推進【再掲 62】 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 69 | フィリピン国セブ市での無償資金協力事業における JICA へのアドバイザー協力【再掲 63】 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 70 | パワートレインチームによる国際協力業務の推進 | | 継続的に推進 | 継続的に推進 | 継続的に推進 | 継続的に推進 | 継続的に推進 | ○ | 2 |
| 71 | 米国水環境連盟(WEF)等が開催する国際会議における本市職員の調査・研究成果の発表 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

<柱別の振り返り> 【広報・広聴】効果的な広報・広聴

基本方針① 様々な媒体を活用した事業の
広報・広聴 透明性確保

<取組状況評価> (個別取組の No.72~74)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 3 | 0 |

<振り返り>

- SNS等を積極的に活用することで、幅広い世代への横浜市下水道事業の情報発信を実施しました。
- 2019年8月に横浜市で開催された「下水道展'19横浜」において、民間企業や教育機関と連携した取組を行い、良好な水環境の創出や新たなエネルギー・資源の創出などに貢献する横浜下水道の魅力や重要性を多くの市民の皆様に発信しました。

<今後の方向性>

- 引き続きホームページやSNS等の様々な媒体を活用し、市民の皆様へ向けた情報発信の手段を検討していきます。
- 新型コロナウイルス感染症の流行状況に応じて発信方法を工夫しながら、効果的な広報活動を推進していきます。

基本方針② 環境教育を通じた環境行動の
広報・広聴 促進と下水道のイメージアップ

<取組状況評価> (個別取組の No.75~84)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|----|---|
| B | 2.00 | 0 | 10 | 0 |

<振り返り>

- 新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、2020年、2021年度については、出前講座・施設見学会などのイベントは行えませんでした。よこはま水環境ガイドボランティアの方々とは、定期的に情報誌を作成し情報交換を行いました。
- 健全な水循環に関する普及啓発のためのリーフレット、水再生センターをめぐるウォーキングマップについては、スプリングフェア、里山ガーデンといった各種イベントでの配布を実施しました。
- 観光案内所にて継続してマンホールカードを配布しました。
- 東京湾大感謝祭は新型コロナウイルス感染症の影響がありましたが、ホームページ作成等を工夫して啓発しました。また、令和3年度に高校生を対象に下水道マニアを実施しました。
- 下水道の役割を働く人を通して紹介するPR動画を作成、youtube等の媒体を用いて広く発信するなど、下水道事業への理解の促進を図りました。

<今後の方向性>

- 新型コロナウイルス感染症拡大状況を見ながら各種見学会などの再開に向け、庁内での準備を進めます。
- 引き続きリーフレットの配布やイベントでの健全な水循環の普及啓発を計画に基づき推進していきます。また、各種イベント等での水再生センターをめぐるウォーキングマップや観光案内所でのマンホールカードを継続して配布していきます。
- 東京湾大感謝祭の参加や下水道マニアの実施など、各種イベントでの広報を引き続き推進していきます。
- 下水道事業への関心を深め、理解促進とイメージアップを図るため、市民の皆様幅広くより分かりやすい情報の発信や、市民の皆様との交流を通じた広報を推進していきます。

個別取組の達成状況確認

基本方針①様々な媒体を活用した事業の透明性確保

| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 (2.00) |
|-----|--|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|------|----------------|
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 72 | 市民に分かりやすい各種パンフレットの作成・配布 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 73 | 予算・決算情報の開示 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 74 | 下水道関係のホームページ・ウェブサイトの充実や SNS(ソーシャルネットワークサービスの活用 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

個別取組の達成状況確認

基本方針②環境教育を通じた環境行動の促進と下水道のイメージアップ

| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 (2.00) |
|-----|--|----------------|----------------|--------|--------|--------|--------|------|----------------|
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 75 | よこはま水環境ガイドボランティアの方々との連携による、小学生等を対象とした出前講座・施設見学会など環境教育の展開 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 76 | 雨水浸透・雨水貯留などの健全な水循環に関する普及啓発 | 推進 | | 継続的に実施 | 継続的に実施 | 継続的に実施 | 継続的に実施 | ○ | 2 |
| 77 | 各種イベントにおける発信 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 78 | 水再生センターをめぐるウォーキングマップの配布 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 79 | 各種イベント等を通じた環境に関するアンケートの実施 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 80 | マンホールデザインを活用したマンホールカードの配布 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 81 | 民間事業者によるマンホールデザインを活用した商品開発の支援 | 継続的に実施 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 82 | 東京湾大感謝祭等の各種イベントへの参加、高校生のキャリア教育講座の支援 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 83 | 「市民科学」の取組の支援・PR | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 84 | 大学生等を対象とした下水道事業リクルートパンフレットの配布 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

4.6 施策の柱6 ～技術開発

目標

民間事業者等と連携し、新たなエネルギーの創造や事業を支える技術開発に取り組み、低炭素社会・循環型社会の構築に貢献します。

評価概要

施策の柱6に位置づけた3つの基本方針に基づく取組状況についてB評価が3つとなり、順調に進捗しました。

<柱別の振り返り>

基本方針① 未来の社会に貢献する
技術開発

<取組状況評価> (個別取組のNo. 85~87)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 3 | 0 |

<振り返り>

- 低炭素社会・循環型社会の実現に向け、バイオマス受け入れによる消化ガスの増量について、本取組に係る総合的な検討を完了しました。また、増量した消化ガスを利用した水素製造・利用について、導入効果を含め調査を実施しました。

<今後の方向性>

- 脱炭素社会・循環型社会の構築に貢献するため、最先端の技術や知見に関わる研究・調査により、温室効果ガス削減に資する技術開発に取り組みます。

基本方針② 下水道事業の課題を解決する
技術開発

<取組状況評価> (個別取組のNo.88~91)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 4 | 0 |

<振り返り>

- 施設の省スペース化や長寿命化に向けた新技術の情報について積極的に調査・研究を進めました。

<今後の方向性>

- 引き続き、導入可能な新技術についての情報収集や検討を進めていきます。

基本方針③ 下水道に関する最先端の知見の
収集・蓄積と国内外への発信

<取組状況評価> (個別取組のNo.92~97)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 6 | 0 |

<振り返り>

- 民間事業者や大学などと連携して共同研究を実施するとともに、共創フロントを通じて、研究テーマを募集し、下水道に関する知見を収集しました。
- 新型コロナウイルス感染症の影響により活動が制限された中で、オンライン会議システムなどの遠隔コミュニケーションツールを活用することで、海外の新技術等に関する情報収集の体制を強化し、国内外問わず他分野連携を視野に新技術等に関する情報収集を実施しました。

<今後の方向性>

- 引き続き、民間事業者や大学などと連携して共同研究を実施することに加え、公募型共同研究以外での、民間事業者等の研究提案方法について検討していきます。
- 国内外問わず先進的な取組や新技術について、遠隔コミュニケーションツール等を利用しながら、他分野連携を視野に新技術等に関する情報収集を実施していきます。

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

基本方針①未来の社会に貢献する技術開発

| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 (2.00) |
|-----|------------------------------------|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|------|----------------|
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 85 | 下水汚泥以外のバイオマス受入れによる消化ガスの増量に関する調査・研究 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 86 | 水素など新たなエネルギーの創出に関する調査・研究 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 87 | 処理水質に加え省エネルギーにも着目した新たな水処理方式の調査・研究 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

基本方針②下水道事業の課題を解決する技術開発

| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 (2.00) |
|-----|---|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|------|----------------|
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 88 | 施設の省スペース化に向けた膜分離活性汚泥法 (MBR) 等新技術導入に関する調査・研究 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 89 | 施設の長寿命化に向けた新技術の導入に関する調査・研究 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 90 | 下水道管内の水位測定(水位周知下水道)に関する調査【再掲36】 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 91 | 既存雨水貯留施設の有効活用(水位検知)に関する調査【再掲33】 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

基本方針③下水道に関する最先端の知見の収集・蓄積と国内外への発信

| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 (2.00) |
|-----|---|----------------|----------------|-------|-------|-------|-------|------|----------------|
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 92 | 民間事業者や大学などの研究機関と連携した共同研究の実施 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 93 | 共創フロントを活用した研究提案の募集 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 94 | 国際展示会や企業セミナーを通じた技術紹介 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 95 | 海外からの視察・研修受け入れ時の水・環境ソリューションハブの拠点の積極的な活用【再掲66】 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 96 | 国内外の新技术等に関する情報収集 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 97 | 下水道研究発表会や国内・国際会議における職員による調査・研究成果の発表【再掲71】 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |

第5章 「財政運営・人材育成の取組（3つの柱）」振り返り結果

5.1 財政運営・人材育成の柱1 ～持続可能な事業運営を支える財政運営（収入確保の推進）

目標

将来にわたり安定的に下水道サービスを提供していくため、収入確保と支出削減の取組を継続し、持続可能な事業運営を目指します。

評価概要

財政運営・人材育成の柱1に位置づけた3つの基本方針に基づく取組状況についてB評価が3つとなり、順調に進捗しました。

<柱別の振り返り>

基本方針① 財源の確保

<取組状況評価> (個別取組のNo.98~104)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 7 | 0 |

<振り返り>

- 水道水以外を利用している利用者への適正な使用料徴収や加算下水道事業者の現況調査においては、関係部署と連携し、目標を上回る成果を達成しました。
- 施設の長寿命化対策における国の支援制度を利用して国庫補助金を確保し、2021年度は国費配布額が減少しましたが、概ね計画通りの財源が確保できました。

<今後の方向性>

- 使用料確保の取組については、社会状況を踏まえ、引き続き適切に対応していきます。
- 活用可能な国の国庫補助制度は積極的に活用しつつ、継続して国へ制度や予算に関する提案・要望を実施し、国庫補助金の確保に努めます。

基本方針② 資源・資産の活用

<取組状況評価> (個別取組のNo.105-1~105-10)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 2 | 6 | 2 |

<振り返り>

- 消化ガス供給、発明料収入については目標を下回りましたが、再生水販売、広告料収入・脱水ケーキ販売収入、浄水汚泥の受入において計画を上回ったため、全体では目標を上回る58億2800万円の収入を確保できました。

<今後の方向性>

- 資源の有効活用は財源確保とともに資源の循環や地球温暖化対策にも貢献できることから、引き続き計画に基づき推進していきます。また、適切に浄水汚泥受入単価を設定するなど、引き続き収入確保を進めていきます。

基本方針③ 未処分利益剰余金処分

<取組状況評価> (個別取組のNo. 106)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 1 | 0 |

<振り返り>

- 収入確保や支出削減などの結果、未処分利益剰余金は633億4000万円を積み立てることができ、翌年度に全額または一部を補填財源として使用しています。

<今後の方向性>

- 引き続き、各年度で生じた利益剰余金は将来の再整備事業費等に備えるため、建設改良積立金へ積み立てます。

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

| 基本方針①財源の確保 | | | | | | | | | |
|------------|-------------------------------|----------------------|------------|--------|--------|--------|---------|------|------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均(2.00) |
| | | 2017年(開始前) | 2021年(最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 98 | 未接続世帯の解消のための全件訪問 | 99.7% | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 99 | 水道水以外を利用している利用者への適正な使用料徴収 | 合計 100 件 | | 4 件 | 4 件 | 11 件 | 23 件 | ○ | 2 |
| 100 | 加算下水道事業者の現況調査 | | | 22 件 | 44 件 | 70 件 | 94 件 | ○ | 2 |
| | | | | | | 合計 | 117 件 | | |
| 101 | 国庫補助金の確保 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 102 | 施設の長寿命化対策における国の支援制度を利用した財源の確保 | 本計画期間内に10億700万円の改善効果 | | 3.96億円 | 7.09億円 | 9.30億円 | 10.77億円 | ○ | 2 |
| 103 | 長期的な財政見通しの試算 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 104 | 長期的な財政見通しの把握による財源等の幅広い検討 | 検討 | | 検討 | 検討 | 検討 | 検討 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針②資源・資産の活用 | | | | | | | | | |
|---------------|--|-----------------|------------|--------|----------|----------|----------|------|------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均(2.00) |
| | | 2017年(開始前) | 2021年(最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 105-1 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(再生水販売) | 本計画期間内に4,991百万円 | | 72百万円 | 145百万円 | 215百万円 | 280百万円 | ○ | 2 |
| 105-2 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(焼却灰販売) | | | 57百万円 | 110百万円 | 159百万円 | 207百万円 | ○ | 2 |
| 105-3 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(消化ガス供給) | | | 1.8百万円 | 3.2百万円 | 4.5百万円 | 5.7百万円 | △ | 1 |
| 105-4 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(再生可能エネルギー) | | | 787百万円 | 1,612百万円 | 2,313百万円 | 3,030百万円 | ○ | 2 |
| 105-5 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(占有料) | | | 48百万円 | 98百万円 | 145百万円 | 194百万円 | ○ | 2 |
| 105-6 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(光ファイバー暗渠占有料) | | | 2.5百万円 | 5.0百万円 | 7.5百万円 | 10百万円 | ○ | 2 |
| 105-7 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(広告料収入・脱水ケーキ販売収入) | | | 0.5百万円 | 1.0百万円 | 1.5百万円 | 2.0百万円 | ◎ | 3 |
| 105-8 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(発明収入) | | | 0.5百万円 | 0.8百万円 | 1.1百万円 | 1.3百万円 | △ | 1 |
| 105-9 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(南部汚泥資源化セパ-し尿等受入費) | | | 60百万円 | 122百万円 | 182百万円 | 241百万円 | ○ | 2 |
| 105-10 | 下水道資源・資産を最大限活用した収入確保(浄水汚泥受入費) | | | 453百万円 | 1,004百万円 | 1,460百万円 | 1,857百万円 | ◎ | 3 |
| | | | | | | 合計 | 5,828百万円 | | |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針③未処分利益剰余金処分 | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------------------|-------------------|------------|---------|---------|---------|---------|------|------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均(2.00) |
| | | 2017年(開始前) | 2021年(最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 106 | 未処分利益剰余金の建設改良積立金への積み立て(※) | 本計画期間中の積立額合計577億円 | | 172.3億円 | 360.3億円 | 524.6億円 | 633.4億円 | ○ | 2 |

※ 毎年度積立てた積立金は、翌年度に全額または一部を補填財源として使用するため、当該金額の積立金残高があるわけではありません。

5.2 財政運営・人材育成の柱2 ～持続可能な事業運営を支える財政運営（支出削減の推進）

目標

将来にわたり安定的に下水道サービスを提供していくため、収入確保と支出削減の取組を継続し、持続可能な事業運営を目指します。

評価概要

財政運営・人材育成の柱2に位置づけた3つの基本方針に基づく取組状況についてB評価が3つとなり、順調に進捗しました。

<柱別の振り返り>

基本方針④ コストの縮減

<取組状況評価> (個別取組のNo.107~114)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.13 | 1 | 7 | 0 |

<振り返り>

- 電力料金の削減について、センター、ポンプ場の組み合わせ発注を拡大し、全案件がWTO案件となったことから、入札参加業者が増加し、計画より安価に電力調達が行えたため目標を上回る成果を達成しました。

<今後の方向性>

- 施設等で使用する電力調達について、競争入札により大きなコスト削減効果を得ることができたほか、その他の取組においても予定通りの進捗が計られています。近年新電力会社の撤退、事業規模の縮小が相次いでいるため、業界の動向を注視し、電力料金の削減を進めていきます。

基本方針⑤ 民間活力の活用

<取組状況評価> (個別取組のNo.115~117-4)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 1 | 5 | 1 |

<振り返り>

- 水再生センター場内清掃点検業務委託において、労務単価上昇と消費税率アップにより改善効果が目標を下回りましたが、PFI事業（改良土プラント）、包括的管理委託など、その他の民間活力の活用については概ね計画を達成できました。

<今後の方向性>

- 物価上昇等を考慮して、適切な労務単価を設定するとともに、引き続き業務委託や包括的管理委託、PFI事業など、民間活力の活用を推進していきます。

基本方針⑥ 企業債未償還残高削減

<取組状況評価> (個別取組のNo.118~120)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.33 | 1 | 2 | 0 |

<振り返り>

- 企業債未償還残高については、企業債の新規発行額を償還額以下に抑えられていることと、最近の金利動向が低率であることから、着実に削減できています。

<今後の方向性>

- 引き続き、企業債未償還残高を削減していきます。

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

| 基本方針④コストの縮減 | | | | | | | | | |
|-------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|--------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 2.13 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 107 | 環境に配慮しつつ、コスト削減を目指す多様な電力調達 | 本計画期間内に9億1,800万円の改善効果 | | 6億600万円 | 12億9,800万円 | 20億3,900万円 | 30億100万円 | ◎ | 3 |
| 108 | 省エネルギーの推進 | 本計画期間内に過去5か年平均比電力量3% (約6,300kwh/年)削減 | | 5.0%削減 | 2.4%削減 | 3.6%削減 | 3.0%削減 | ○ | 2 |
| 109 | 役目を終えた暫定施設の廃止 | 本計画期間内に6百万円の改善効果 | | - | 2百万円 | 4百万円 | 6百万円 | ○ | 2 |
| 110 | 効率的な施工による工事費の縮減 | 本計画期間内に39百万円の改善効果 | | 3.5百万円 | 11百万円 | 26.6百万円 | 41.8百万円 | ○ | 2 |
| 111 | コスト削減努力 (経常収支比率) | 115% | ↑ | 116.7% | 114.5% | 109.7% | 110.8% | ○ | 2 |
| 112 | コスト削減努力 (汚水処理原価) | 110円/m ³ | ↓ | 109.3円/m ³ | 110.4円/m ³ | 109.9円/m ³ | 131.9円/m ³ | ○ | 2 |
| 113 | コスト削減努力 (下水道整備費の適正な執行) | 推進 | | 49,002百万円 | 50,484百万円 | 53,557百万円 | 55,944百万円 | ○ | 2 |
| 114 | コスト削減努力 (下水道管理費の適正な執行) | 推進 | | 108,369百万円 | 110,152百万円 | 112,802百万円 | 114,677百万円 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針⑤民間活力の活用 | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-----------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|--------------|--|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 2.00 | |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | | |
| 115 | 水再生センター場内清掃点検業務委託の継続 | 本計画期間内に9億3,100万円の改善効果 | | 1億7,800万円 | 3億5,600万円 | 5億1,100万円 | 6億6,200万円 | △ | 1 | |
| 116-1 | 汚泥資源化センター等における包括的管理委託の継続 | 本計画期間内に456百万円の改善効果 | | 96百万円 | 191百万円 | 283百万円 | 375百万円 | ○ | 2 | |
| 116-2 | 汚泥資源化センター等における包括的管理委託の継続 (金沢水再生センター前処理施設) | | | 20百万円 | 40百万円 | 60百万円 | 80百万円 | ○ | 2 | |
| | | | | 合計 | | | | 455百万円 | | |
| 117-1 | PFI事業の推進 (改良土プラント事業) | 本計画期間内に960百万円の改善効果 | | 217百万円 | 事業終了 | 事業終了 | 事業終了 | ◎ | 3 | |
| 117-2 | PFI事業の推進 (北部汚泥資源化処分-消化ガス発電事業) | | | 19百万円 | 38百万円 | 57百万円 | 76百万円 | ○ | 2 | |
| 117-3 | PFI事業の推進 (北部汚泥資源化処分-汚泥処理・有効利用事業) | | | 79百万円 | 158百万円 | 237百万円 | 316百万円 | ○ | 2 | |
| 117-4 | PFI事業の推進 (南部汚泥資源化処分-下水汚泥燃料化事業) | | | 97百万円 | 194百万円 | 291百万円 | 388百万円 | ○ | 2 | |
| | | | | 合計 | | | | 997百万円 | | |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針⑥業債未償還残高削減 | | | | | | | | | |
|----------------|----------------------------|----------------|----------------|------------|------------|------------|------------|------|--------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 2.00 |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 118 | 企業債の適正発行 | 推進 | | 695,734百万円 | 666,750百万円 | 642,913百万円 | 618,439百万円 | ○ | 2 |
| 119 | 企業債未償還残高の削減 (企業債支払利息負担率) | 1.51% | ↓ | 1.35% | 1.17% | 1.02% | 0.87% | ◎ | 3 |
| 120 | 企業債未償還残高の削減 (企業債残高対事業規模比率) | 609% | ↓ | 590.7% | 591.9% | 592.9% | 546.8% | ○ | 2 |

5.3 財政運営・人材育成の柱3 ～事業を担う人材の育成

目標

事業環境の変化や様々な課題に適切に対応できる人材の育成を通じ、事業の持続可能性を確保します。

評価概要

財政運営・人材育成の柱3に位置づけた3つの基本方針に基づく取組状況についてB評価が3つとなり、順調に進捗しました。

<柱別の振り返り>

基本方針① 研修等を通じた技術・ノウハウの継承及び定着

<取組状況評価> (個別取組のNo.121~123)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 3 | 0 |

<振り返り>

- 新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、研修については中止や開催方法の変更等が余儀なくされましたが、講演会や発表会においては、動画配信や聴講者の人数制限などの工夫を行い、開催することができました。

<今後の方向性>

- 新型コロナウイルス感染症の経験を踏まえ、各種研修や講演会等の開催方法を工夫し、引き続き、様々な研修、先輩ベテランから後輩若手への技術継承、他分野の業務や事業に触れる機会を提供していきます。

基本方針② 経験を培い、視野を広げる機会の提供

<取組状況評価> (個別取組のNo.124~126)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 3 | 0 |

<振り返り>

- 新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、職員の発案による他都市調査等の派遣事業は、2020年以降、中止や実施方法の制限等を行いました。資格取得支援制度については、影響を受けることなく、順調に利用実績を得ることができました。
- グリーンインフラの活用・効果検証などを実施し、公園や農業分野の職員と連携しました。

<今後の方向性>

- 遠隔コミュニケーションツールの活用を組み合わせるなど、新型コロナウイルス感染症の経験を踏まえた国際活動を推進し、より幅広い機会の提供を進めていきます。また、派遣研修等の実施方法も従来の形式にとらわれることなく、柔軟に工夫していきます。
- 市営住宅などの公共施設でのグリーンインフラの活用検討等、他部局の職員と新たな連携を進めます。

基本方針③ 公民連携を推進し、職員の技術力の向上

<取組状況評価> (個別取組のNo.127~129)

| 評価 | 点数 | ◎ | ○ | △ |
|----|------|---|---|---|
| B | 2.00 | 0 | 3 | 0 |

<振り返り>

- 令和元年度末以降は新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、市内事業者の団体等との対話を図る機会は減りましたが、感染対策を講じ、実施することで、概ね目標通りの進捗となりました。

<今後の方向性>

- 新型コロナウイルス感染症対策を講じたうえで対話を図り、連携を深めていきます。

<個別取組の達成状況確認>

「4か年の取組と目標一覧」

| 基本方針①研修等を通じた技術・ノウハウの継承及び定着 | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------------------------------|-------------|------|----------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 (2.00) |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 121 | 各種研修の実施とともに、国、教育機関、民間事業者等が主催する研修、説明会の積極的な活用 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 122 | OBやベテラン職員の経験等を若手職員に継承するためのワークショップなどの開催 | 推進 | | OB対話会 11月など | OB対話会 11月 | 技術継承講演会 1月 | 技術継承講演会 1月 | ○ | 2 |
| 123 | 業務研究発表会など市内外におけるプレゼンテーションの機会の活用 | 推進 | | 下水道研究発表会 7月 14件 | 下水道研究発表会 8月 32件 | 下水道研究発表会 論文提出 10件 業務研究・改善事例発表会 10月 | 下水道研究発表会 8月 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針②経験を培い、視野を広げる機会の提供 | | | | | | | | | |
|------------------------|---|----------------|----------------|---------------------------|----------------------------|--------------|-------------|------|----------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 (2.00) |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 124 | 職員の海外派遣や、若手職員を中心としたパワートレーンチームによる国際協力の活動の実施 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 125 | グリーンインフラの活用検討など下水道の枠を超えた局全体の横断的な取組を活用した多様な分野の職員との連携 | 推進 | | 推進 | 大学と連携した農地におけるグリーンインフラの効果検証 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 126 | 業務で必要な資格取得を支援する制度や職員自らの発案による調査・研究を支援する制度等の運用 | 推進 | | 職員派遣制度 2件 資格取得支援制度 15件 | 職員派遣制度 2件 資格取得支援制度 12件 | 下水道技術検定等 22件 | 下水道技術検定等 9件 | ○ | 2 |

<個別取組の達成状況確認>

| 基本方針③公民連携を推進し、職員の技術力の向上 | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|----------------|----------------|---|---|----------------------------------|----------------------------------|------|----------------|
| NO. | 4か年の主な取組 | 計画策定時目標値 | | 実績値 | | | | 達成状況 | 点数平均 (2.00) |
| | | 2017年 (開始前) | 2021年 (最終年) | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | | |
| 127 | 様々な主体と連携し、国内外の水環境の課題解決や市内経済の活性化を目的としたプロジェクト等への参画 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 128 | 水再生センターの一部業務委託や汚泥資源化センター等の包括的管理委託等を引き続き推進 | 推進 | | 推進 | 推進 | 推進 | 推進 | ○ | 2 |
| 129 | 市内事業者の団体等とともに、事業の課題の共有と解決を図るなど、対話を通じた連携の深化 | 推進 | | 管工事協同組合 下水道管理協同組合 災害協定 4団体 (8月、10月、11月) | 管工事協同組合 下水道管理協同組合 災害協定 4団体 (8月、11月、12月) | 管工事協同組合 下水道管理協同組合 下水道保全業協会 (11月) | 管工事協同組合 下水道管理協同組合 下水道保全業協会 (11月) | ○ | 2 |



このレポートをご覧になりましたご意見やご質問をお聞かせください。
また、横浜市環境創造局のホームページでは、期末振り返りの元となる「横浜市下水道事業経営計画 2018」など、たくさんの情報を発信していますのでぜひご覧ください。

- 電子メール・・・ks-asset@city.yokohama.jp
- ホームページ・・・<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/sumai-kurashi/suido-gesui/gesuidou/>



横浜下水道150

横浜から始まり、150年の時を刻む下水道
—横浜近代下水道導入150年 / 下水処理開始60年記念—

横浜市環境創造局 下水道事業マネジメント課

〒231-0005 横浜市中区本町 6-50-10

電話 045(671)2941

ファクシミリ 045(664)0571

2022年(令和4年) 月発行 (2022年(令和4年)7月時点)