

横浜市環境創造局下水道事業マネジメント課

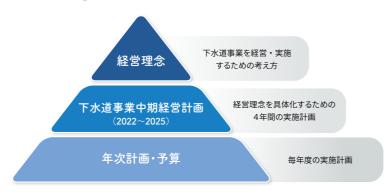
下水道事業中期経営計画2022の概要

本計画は、経営理念を具体化し、持続可能な下 水道事業運営を推進するために策定する4年間 (2022(令和4)年度~2025(令和7)年度)の実施計 画です。

本市の下水道事業は、公営企業として、その事業に 伴う収入によって経費を賄い、自立性をもって事業 を継続していく「独立採算制の原則」が適用されてい ます。また、下水道事業の経費負担の基本原則とし て「雨水公費・汚水私費の原則」があります。

このような原則を持つ公営企業として施策の推進と 財政の健全性の両立を図るため、横浜市下水道事業 中期経営計画を策定しており、前計画の「横浜市下 水道事業中期経営計画2018 | が2021 (令和3)年度 に終了したため、これに続く「横浜市下水道事業中期 経営計画2022」を策定しました。

なお、本計画は「横浜市中期計画」に整合させた内容 にするとともに、総務省が公営企業に策定を求めて いる「経営戦略」に位置付けています。



計画の位置付け

計画のPDCA

本計画では、4つの経営方針とそれに基づく主要な 施策を掲げ、施策の方向性に沿った取組を実施し ていきます。各取組についてはそれぞれに目標を 設定し、中期経営計画の中間期、終了時にそれぞ れ「中間振り返り」、「最終振り返り」を実施すること で、各取組の進捗を管理します。

各取組の進捗状況や社会情勢及び市民ニーズの変 化を的確にとらえながら計画を適宜見直し、次の計 画に反映するなど、PDCAサイクルを回しながら推 進していきます。



計画の進捗管理のイメージ

中期経営計画2022の策定方針

前計画2018の振り返り、下水道事業を取り巻く環 境の変化や課題、横浜市下水道事業経営研究会か らの提言(令和3年8月)等を踏まえ、計画2018の 主要施策を引き続き着実に実施するとともに、次の 取組を重点的に推進していきます。

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 | の強化を図ります。

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 を推進していきます。

下水道事業を市民に広く、よりわかりやすく伝えていきます。

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 目指します。

中期経営計画2022の枠組み

経営理念に「かけがえのない環境を未来へつなぐ横 浜の下水道 | を掲げ、「安全で安心な市民生活の実 現」「循環による良好な環境の創造」「安定したサー ビスの持続的な提供 | 「脱炭素社会への挑戦 | の4 つの経営方針の実現に向けて、7つの施策目標から なる12の施策を展開していきます。 また、事業の実施にあたっては「信頼と共感 | 「挑戦 |

「多様な連携 | 「経済性と公共性 | の4つの基本姿 勢のもと、職員一丸となって取り組みます。

経営理念

かけがえのない環境を未来へつなぐ横浜の下水道 ~下水道の多様な機能を通じて市民のくらしを支え、横浜の明日を創る~

経営方針

経営方針 1 安全で安心な 市民生活の実現

経営方針 2 循環による良好な 環境の創造

経営方針 3 安定したサービスの 持続的な提供

経営方針 4 脱炭素社会への 挑戦

施策目標



施策目標 1 災害に強いまちづくり

施策 2 地震対策

施策 1 浸水対策

施策

258億円

396億円

322億円

施策目標 2

良好な環境の実現

施策 3 良好な水環境の創出

33億円 施策 4 循環型社会への貢献

£

市民生活を支える下水道の管理

施策 5 維持管理

1.164億円

施策 6 老朽化対策

1,274億円



施策目標 4

下水道の脱炭素化

施策 7 温室効果ガスの削減

66億円 ※他の施策との重複含む

2億円



世界につながる横浜下水道

施策 8 国際技術協力・海外水ビジネス展開支援 2億円

施策目標 6

明日へつなぐ事業運営

施策 9 事業を担う体制づくり

0.04億円

施策10 下水道DX·技術開発

施策11 下水道事業のプロモーション活動 0.5億円

¥

持続可能な財政運営

施策12 収入確保と支出削減

基本姿勢 1

基本姿勢 2

基本姿勢 3 多様な連携

基本姿勢 4 経済性と公共性



挑戦



基本姿勢







SDGsに貢献する横浜市の下水道

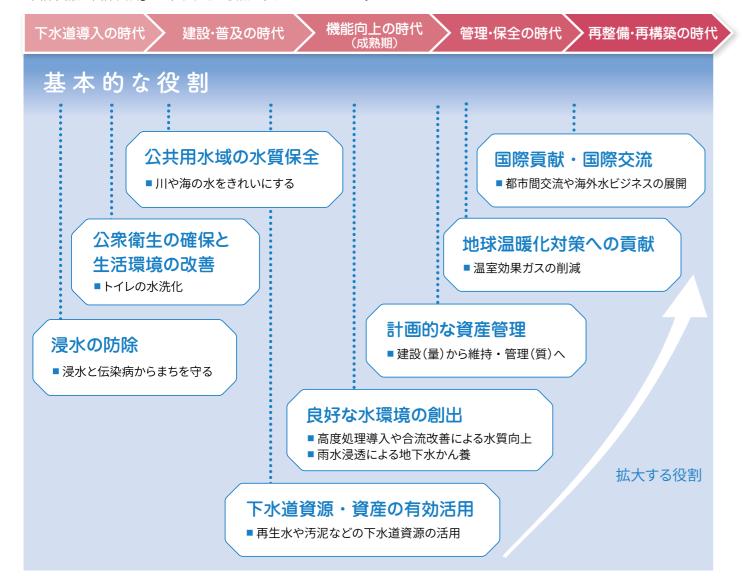
下水道の基本的な役割は、「都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質保全に資すること」であり、SDGsと密接に関係しています。本市の下水道事業は7つの施策目標を掲げて取り組んでおり、引き続き、国際目標を意識して下水道事業を推進することで、SDGsの実現にも貢献していきます。7ページ以降の施策目標毎のページにはSDGsの17の目標のうち、施策とかかわりの深い目標のアイコンを掲載しています。



下水道の役割

下水道法第1条では、この法律の目的として「下水道の整備を図り、もって都市の 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」と規定されており、「浸水の防除」、「公衆衛生の確保と生活環境の改善」、 「公共用水域の水質保全」の3つが下水道の基本的な役割となっています。

一方で、時代や取り巻く環境の変化に応じて、「下水道資源・資産の有効活用」、 「良好な水環境の創出」、「計画的な資産管理」、「地球温暖化対策への貢献」、 「国際貢献・国際交流」など、下水道の役割は拡大してきています。



下水道の役割の変遷

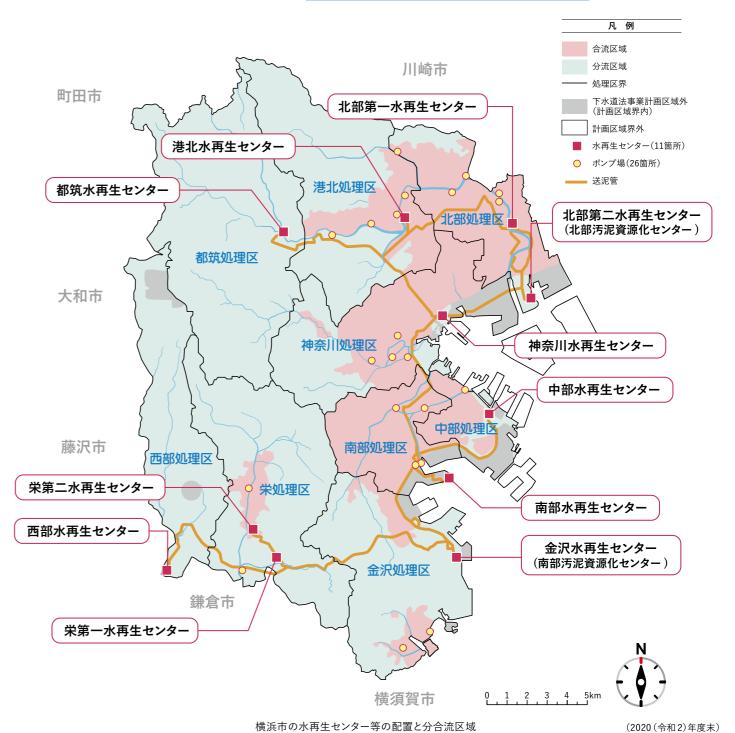
横浜市の下水道の概要

横浜市公共下水道の計画区域は、市域のうち臨海 部の埠頭を除いたほぼ全域です。

市域を9処理区に分け、11箇所の水再生センターと2箇所の汚泥資源化センター、26箇所のポンプ場が稼働し、約377万人の市民生活や企業活動を支えています。

下水道排除方式は、臨海部を中心とする市域の約 1/4の地域では合流式下水道、残りの郊外部については分流式下水道を採用しています。

項目	内容		
市域面積	43,571ha		
総人口	3,775,319人		
分流区域面積	29,193.80ha		
合流区域面積	10,843.56ha		
下水道普及率	100% ※小数点以下2桁を四捨五入		
水再生センター	11 箇所		
ポンプ場	26箇所		
管きょ延長	11,934km		
送泥管延長	159km		



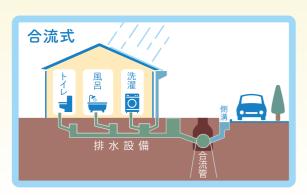
下水道のしくみ

家庭や事業所などで使って汚れた水は、下水道管を通じて水再生セ ンターに流入します。まちに降った雨は、分流式の雨水管などを通っ て、川や海に放流されます。水再生センターに流入した下水は、ゴミ や砂を取り除き、微生物の働きなどによりきれいな水に再生されて、 川や海に放流されます。下水処理の過程で発生した泥状の物質(下 水汚泥)は、汚泥資源化センターへ圧送し、集約して処理をしています。



下水を水再生センターまで

下水を送る方式には、汚水と雨水を一本の下水道管 で送る「合流式」と、汚水と雨水を別々の下水道管で 送る「分流式」があります。



沈砂池・ポンプ施設



大きなゴミや砂を取り除き、ポンプで 最初沈殿池に送られます。

最初沈殿池



下水の中の浮遊物はゆっくりと沈み、 うわ水は反応タンクに流れ、池底に 沈んだ汚泥は汚泥資源化センター へ送ります。

反応タンク

水再生センター



下水処理の中心部です。汚れ(有機物・窒 素・りん等)は活性汚泥(微生物のかたまり) と共に、空気の吹き込みや機械によりかくは んされ、活性汚泥のエサになり取り除かれます。

最終沈殿池



活性汚泥は集まりゆっくり沈み、うわ水は 消毒施設に流れ、池底に沈んだ活性汚泥 は反応タンクに返送されると共に、一部の 余剰分は汚泥資源化センターへ送ります。

消毒施設



再生された水を消毒してから、川 や海に放流します。



水再生センターへ流入

下水は微生物によってきれいに!



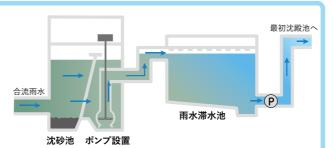


川や海へ放流

燃料化物

合流式下水道の改善

合流式下水道では、雨の降り始めの下水は道路や下水管内などの汚れを多 く含んでいます。このため水再生センターの能力を超えた場合には、川や海 へそのまま放流されてしまいます。そこで降り始めの汚れた雨水を雨水滞水 池に一時的に貯めておいて、雨が降り止んでから水再生センターで再生して 川や海に返します。また、沈砂池に残ってしまった汚れを含んだ水が腐敗しな いよう引き抜いて、水再生センターで再生するなど様々な対応を行っています。



まちに降った雨は

雨水管や雨水を汲み上げるポンプ場を 通って川や海に放流されます。豪雨時には、 下水道管の能力を超える雨水を一時的に 雨水貯留施設に貯留しています。

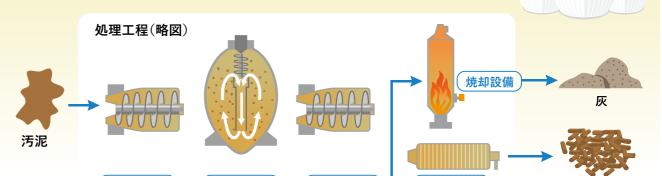




雨水貯留施設(新羽末広幹線)の内部

汚泥資源化センター

水再生センターから送られた汚泥は、濃縮、消化、脱水、焼却により、臭気のない衛生的な灰にし、 改良土や建設資材原料などに利用しています。一部の汚泥は燃料化し利用しています。



脱水機

▶(燃料化設備)

^{施策} 災害に強いまちづくり





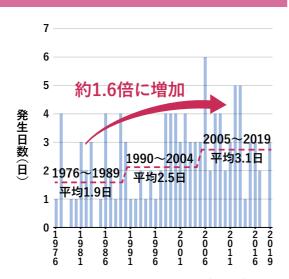
施策].浸水対策

施策の方向性

大雨に対して安全・安心なまちを実現するため、目標整備水準の降雨に対する浸水被害の解消に向け下水道施設の整備を推進します。また、近年増加している集中豪雨など整備水準を超える降雨に対して被害を軽減するため、自助・共助の促進支援や、多様な主体と連携した雨水の流出抑制対策を強化します。

主な取組

- ■浸水防除のための施設整備
- (目標整備水準が1時間当たり約50mm、約60mmの降雨の整備対象地区)
- ■横浜駅周辺地区における目標整備水準を引き上げた施設整備 (目標整備水準が1時間当たり約74mmの降雨の整備対象地区)
- ■水再生センター、ポンプ場の耐水化
- ■内水ハザードマップの普及啓発
- ■横浜市下水道 BCP【水害編】の実効性向上
- ■多様な公共施設と連携したグリーンインフラの活用
- ■雨水貯留浸透施設の設置促進



時間降雨量60mm以上発生日数(横浜市)

4か年の主な取組	進捗目標		
4ガキの主な収租	計画開始時(2022年度当初)	計画終了時(2025年度末)	
浸水被害を受けた地区のうち約50mmが目標整備水準の地区の整備(地区数)	114/138 (着手済:119)	119/138 (施工着手済地区:123地区)	
浸水被害を受けた地区のうち約 60 mmが目標整備水準の地区の整備 (地区数)	38/41 (施工着手済地区:40地区)	39/41 (施工着手済地区:41地区)	
エキサイトよこはま龍宮橋雨水幹線整備の進捗状況	幹線立坑工事施工	幹線シールド工事施工	

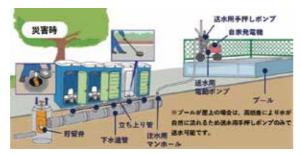
_{施策 2.}地震対策

施策の方向性

地震災害による市民生活への影響を最小化するため、災害時のトイレ機能の確保と下水道施設の耐震化の両面から対策を推進するとともに、災害時の危機管理体制を確保します。

主な取組

- ■地域防災拠点におけるハマッコトイレ整備と流末枝線下水道の耐震化 (小学校の建て替え等により整備ができない箇所を除く)
- ■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
- ■横浜市下水道 BCP 【地震・津波編】の実効性向上



ハマッコトイレのイメージ

4か年の主な取組 -	進捗目標		
4ガキの主な収組	計画開始時(2022年度当初)	計画終了時(2025年度末)	
ハマッコトイレの整備(箇所数)	365 / 459	456/459	
流末枝線下水道の耐震化(箇所数)	312/459	459 / 459	
施設耐震化(施設数)	51 / 69	58 / 69	
水再生センター護岸の耐震化(m)	0/440	440/440	

COLUMN 35L

気候変動を踏まえた新たな浸水対策の考え方

~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舵を切ります~



気候変動に関する政府間パネル (IPCC) の第5次評価報告書によると、温暖化については疑う余地がなく、世界平均気温がさらに上昇するとされています。また、気象庁によると、このまま温室効果ガスの排出が続いた場合、短時間強雨 (1時間当たり50mm以上の降雨) の発生件数が現在の2倍以上に増加する可

能性があるとされています。このような中、国からは気候変動の影響を考慮した浸水対策を推進するために、2040年に世界の平均気温が 2° C上昇した場合の降雨量が現在の1.1倍に増加する予測が新たに示されました。

現在、施設整備の基準となる目標整備水準は、「自然排水区域」では5年に1回の降雨(1 時間当たり約50mm)、「ポンプ排水区域」では10年に1回の降雨(1時間当たり約60mm)としています。2040年に降雨量が1.1倍に増加しても、5年に1回、10年に1回の水準を維持していくために、今後、目標整備水準を1.1倍に増加させ、浸水の発生を防止する施設整備を強化します。本計画期間では、1.1倍対応する施設整備に向けて国や関係機関と協議を進めていきます。

さらに、目標整備水準を超える大雨が近年増加していることを

踏まえ、約100年に1回程度の降雨(1時間あたり100mm)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。具体的には、床上浸水を概ね防止する効果もある目標整備水準に対する施設整備を着実に進めるとともに、多様な主体との連携強化による取組などを推進します。

また、市民の皆様の安全な避難の確保につなげるため、想定 し得る最大規模の降雨である1時間に153mmに対して内水ハ ザードマップをはじめとしたソフト対策を引き続き推進します。



◆ 目標整備水準を1.1倍に変更

自然排水区域 : 5年確率(47.2mm/hr⇒51.9mm/hr) ポンプ排水区域:10年確率(57.9mm/hr⇒63.7mm/hr) 特別地区 :30年確率(74.2mm/hr⇒81.6mm/hr)

- ◆ 施設整備に向けた事前準備に着手
- ◆ 減災目標の設定 1時間降雨量100mmでは <u>床上浸水を概ね防止</u> 1時間降雨量153mmでは 安全な避難の確保
- ♦ 被害軽減策を推進

顕在化している気候変動の影響と今後の対応

出典: 「気候変動を踏まえた下水道による都市浸水対策の推進について提言 参考資料」 (国土交通省)、気象庁資料より作成

7

良好な環境の実現











施策3. 良好な水環境の創出

施策の方向性

市民の皆様の快適な暮らしや安全で豊かな水環境を創出するため、下水の高度 処理化を進めるとともに、合流式下水道の改善に取り組み、公共用水域の更なる 水質改善を図ります。また、自然が持つ多様な機能を活用することで、健全な水 循環の再生を図ります。

主な取組

- 東京湾流域の水再生センターにおける高度処理の導入
- 雨水吐の改良(堰のかさ上げやスクリーンの設置)
- ■多様な公共施設と連携したグリーンインフラの活用【再掲】
- ■雨水貯留浸透施設の設置促進【再掲】





4か年の主な取組	進捗目標		
4か中の主な収組	計画開始時(2022年度当初)	計画終了時(2025年度末)	
高度処理の導入 (系列数)	30 / 46	37.5 / 46	
雨水吐の改良 (箇所数) 堰のかさ上げ・スクリーンの設置	142 / 146	完了済 (2023)	

_{施策**4**.循環型社会への貢献}

施策の方向性

環境負荷の低減による循環型社会の構築や地球温暖化対策など持続可能な社会 に貢献するため、下水道資源やエネルギーの活用を推進します。

主な取組

- ■下水汚泥、消化ガス、下水処理水の有効活用
- ■下水道資源を活用したスマート農業実証事業









下水汚泥を燃料化物や改良土等に有効活用

下水道資源を活用したスマート農業実証事業イメージ

スマート機器

自動開閉

自動液水装置等

栽培管理

環境センシング

営度アプリ

の利用

下水道資源

生育促進

温度調節

· 下水熱

肥料・潅オ

- ALEBOK

萬生水

· CO2

の活用

4か年の主な取組	進捗目標	
4が中の主な収租	計画開始時(2022年度当初)	計画終了時(2025年度末)
下水汚泥の有効利用率(%)	100	
下水道資源を利用した農業実験の進捗	実証事業着手 効果検証	

市民生活を支える下水道の管理







^{施策}5.維持管理

施策の方向性

下水道施設の機能を維持し、事故やトラブルを未然に防止するため、下水道管や水再生センターなどにおいて予防保全型の維持管理を推進 していきます。また、水再生センター、ポンプ場、汚泥資源化センターにおいて、24時間体制により適正な運転管理を行います。

主な取組

- ■下水道管における予防保全型の維持管理
- ■水再生センター等における24時間体制の運転管理と予防保全型の維持管理









吸引車による下水道の清掃

中大口径管の調査状況

中央操作室での運転管理

ポンプ設備の点検

4か年の主な取組	進捗目標		
4が中の主な蚁祖	計画開始時(2022年度当初)	計画終了時(2025年度末)	
30年以上(2017年時点)経過する 小口径管の清掃・スクリーニング調査(km/年)	1,200		
30年以上 (2017年時点)経過する 中大口径管の詳細調査 (km/年)	450 (2021~2023年度累計) 150		

_{施策}6. 老朽化対策

施策の方向性

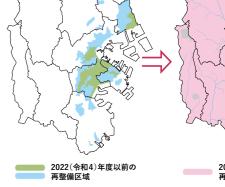
汚水の処理や雨水の排除などの機能を確保し、将来にわたり安定した下水道 サービスを提供するため、下水道管の再整備や水再生センターの再構築など を計画的に推進していきます。また、施設や設備の再整備・再構築にあたっ ては適正な施設規模にするとともに、必要な機能向上を図ります。

主な取組

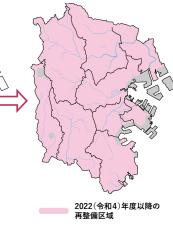
- ■下水道管や取付管の再整備(令和4年度より全市域で展開)
- ■水再生センター等の再構築
- ■設備、土木施設、送泥管の再整備







令和4年度以降再整備区域を市域全域に展開



ポンプ設備の再整備(左:再整備前、右:再整備後)

4か年の主な取組	進捗目標		
4が4の主な収租	計画開始時(2022年度当初)	計画終了時(2025年度末)	
状態監視による予防保全型の対策が必要な箇所の再整備(下水道管)(km/年)	30		
予防保全型の対策が必要な箇所の再整備(取付管)(箇所/年) 8,000		00	
主要設備の再整備(設備数)	0/153	153/153	

10

下水道の脱炭素化



NEUTR

^{施策}7. 温室効果ガスの削減

施策の方向性

深刻化する地球温暖化を防止するため、2030年度の温室効果ガス排出量 50%削減(2013年度比)、更には2050年の温室効果ガス排出量実質ゼ ロ(カーボンニュートラル)を目指し、下水道事業の温室効果ガス削減に取り 組みます。

主な取組

- ■水再生センター等における温室効果ガス排出量削減の推進
- ■省エネルギー・創エネルギー設備の導入
- ■一酸化二窒素低排出型汚泥焼却炉の導入

2013年 (基準年) 排出量 18.1万t-CO2

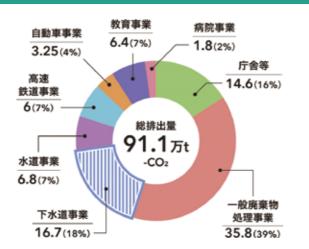












温室効果ガス排出量の横浜市役所内訳 (万t-CO₂、2019年度)

計画期間における温室効果ガス排出量削減推移

4か年の主な取組	進捗目標		
4ガキの主な耿和	計画開始時(2022年度当初)	計画終了時(2025年度末)	
2013年度の温室効果ガス排出量に対する削減率(%)	-16.6	-30	
省エネルギー設備の導入(設備数)	0/15	15/15	

世界につながる横浜下水道









施策8. 国際技術協力・海外水ビジネス展開支援

施策の方向性

新興国等における水環境改善への貢献や市内企業等のビジネスチャンス拡大 のため、公民連携による技術協力の推進や市内企業等の海外水ビジネス展開 の支援に取り組むとともに、SDGs への貢献や本市のプレゼンス向上に繋げて いきます。

主な取組

- ■新興国都市における技術協力
- ■市内企業等の海外水ビジネス 展開支援
- ■水・環境ソリューションハブ 拠点の運営
- ■横浜水ビジネス協議会のPR
- ■国際交流等を通じた情報収集



海外からの視察研修受入







YOKOHAMA

WATER

BUSINESS

横浜水ビジネス協議会紹介パンフレット

明日へつなぐ事業運営









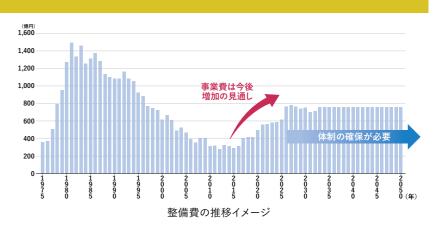
施策9.事業を担う体制づくり

施策の方向性

今後増加する業務量や取り巻く環境の変化に対し、 事業運営を持続していく体制を確保するため、多様な 主体との連携や業務の効率化を図るとともに、下水道 事業を担う人材を育成します。

主な取組

- 公民連携事業の推進
- ■発注業務の効率化
- ■ノウハウやナレッジの組織的な継承と定着を 図るための研修等の実施



施策 10. 下水道 DX・技術開発

施策の方向性

更なる業務の効率化や市民サービスの向上を図るため、デジタル・トランスフォーメーション (DX)を推進します。また、下水道事業が直面する課題の解決や付加価値の創造に向けて、 下水道における技術開発に取り組みます。

主な取組

- ■下水道事業における戦略的なDXの推進
- ■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



工事現場のリモート立ち会いの様子

施策 】】. 下水道事業のプロモーション活動

施策の方向性

下水道事業への理解促進とイメージアップを図るため、市民の皆様に広く、より分かりやすい 情報発信や市民の皆様との交流を通じた広報を推進します。

主な取組

- ■様々な媒体を活用した幅広い世代への広報
- ■下水道事業を深く知るための環境教育・研究への支援



下水道の出前講座の様子

横浜市で 配布している マンホールカード	STRUST OF STRUCT	SS-TYPE-JR UNF SK SL JT	SACRETARY SACRET
種類	ベイブリッジ	かばのだいちゃん	あさひくん
配布場所	横浜駅観光案内所	桜木町駅観光案内所	旭区役所・旭区区民活動支援センター

施策 7 持続可能な財政運営





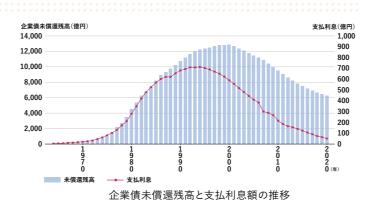
施策 12. 収入確保と支出削減

施策の方向性

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、持続可能な財政運営を目指します。

主な取組

- ■下水道使用料の確保及び適正な徴収、国庫補助金の確保、 下水道資源・資産の有効活用による収入の確保
- ■コスト削減、包括的管理委託・PFI事業による支出の削減



財政収支計画

前計画期間と本計画期間の財政収支について、計画期間の合計値で比較を行った結果、収益的収支は収入が減少し、支出が増加するものの計画期間合計において約400億円の純利益が発生する見込みです。また、資本的収支においては、収入が増加し、支出が減収することで前計画期間合計と比べ、資本的収支不足額は約223億円の減少となる見込みです。

その結果、前計画期間と本計画期間の最終年度である2021(令和3) り組んでいきます。

年度と2025 (令和7)年度における累積資金残高は約244億円の増加、企業債未償還残高は約531億円の減少となる見込みです。

また、汚水経費回収率についても本計画期間中は $100.2\sim101.8\%$ と100%を確保できる見込みです。

以上を踏まえ、計画期間中は前計画と同様に現行の下水道使用料 単価・体系を維持しつつ、引き続き収入確保と支出削減に着実に取

財政収支の長期推計

「横浜市下水道事業中期経営計画 2022」本編では計画期間の4年間に加え、本計画期間以降の8年間(中期経営計画2期分)の財政収支長期推計を示しています。推計結果は、本計画期間以降の事業運営等の内容を確定するものではなく、計画期間における状況を注視しつつ、4年毎に見直しを行い持続可能な事業運営を目指します。

COLUMN 37L

下水道使用料対象経費算出の考え方



下水道の主たる機能は、雨水の排除と汚水の処理であり、このうち、雨水の排除に要する経費は税金(公費)で、汚水の処理に要する経費は下水道使用料(私費)で負担すべきであるという考え方があります。これを「雨水公費・汚水私費の原則」といい、下水道事業における経費負担の基本的な考え方です。

「雨水公費」とは、雨は自然現象であり、雨水を排除する受益は広く及ぶことから、そのための費用は税金(市税)で負担するという考え方です。「汚水私費」とは、汚水が日常生活や生産活動等により生じるものであるため、その排出量に応じて下水道の使用者へ負担をお願いするという考え方です。





雨水公費・汚水私費のイメージ

財政収支計画

第1表 財政収支計画

	下水道中期経営計画2022計画期間				
	2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	計画期間合計
収益的収入	133,939	135,904	135,730	135,803	541,376
下水道使用料	61,138	61,025	60,931	60,857	243,951
一般会計負担金等	40,532	42,466	42,547	42,754	168,299
長期前受金戻入	29,722	29,640	29,483	29,423	118,268
その他	2,322	2,329	2,325	2,324	9,300
特別利益	226	444	444	444	1,558
収益的支出	122,283	122,309	122,631	122,961	490,184
物件費	34,112	34,382	35,042	35,415	138,951
人件費	5,687	5,687	5,687	5,687	22,748
減価償却費等	77,836	78,065	78,202	78,418	312,521
支払利息等	4,516	3,874	3,400	3,140	14,930
特別損失	132	300	300	300	1,032
収益的収支差引額	11,656	13,595	13,099	12,842	51,192
消費税調整額	2,688	2,783	2,813	2,945	11,229
純利益	8,968	10,812	10,286	9,897	39,963
資本的収入	71,292	73,470	77,752	84,999	307,513
企業債	56,447	58,893	63,471	70,665	249,476
交付金 (国庫補助金)	14,287	14,147	14,158	14,213	56,805
一般会計出資金	543	414	106	103	1,166
その他	16	17	17	17	67
資本的支出	122,753	121,723	133,828	146,340	524,644
建設改良費	59,292	61,171	61,814	64,546	246,823
企業債償還金	63,447	60,539	72,001	81,781	277,768
その他支出	14	13	13	13	53
資本的収支差引額(A)	▲ 51,460	▲ 48,253	▲ 56,076	▲ 61,341	▲ 217,130
14 1+ 11 \r (+ m \rangle w \rightar (p)	00.001	101 017	445 400	101 550	
補填財源使用可能額(B)	92,601	101,317	115,409	121,559	
資金収支(A)-(B)	41,141	53,064	59,333	60,218	
利益剰余金	8,968	10,812	10,286	9,897	
累積資金残高	50,109	63,877	69,619	70,114	

第2表 企業債未償還残高

		下水道中期経営計画2022計画期間				
		2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	
		(令和4年度)	(令和5年度)	(令和6年度)	(令和7年度)	
企	業債未償還残高	623,488	621,842	613,313	602,197	
	市税等で償還(雨水)	294,654	285,520	273,038	259,506	
	使用料等で償還 (汚水)	328,834	336,322	340,275	342,691	

第3表 使用料対象経費及び下水道使用料

(単位:	百万円、	税抜)

14

(単位:百万円)

(単位:百万円、税込)

		下水道中期経営計画 2022 計画期間				
		2022年度 (令和4年度)	2023年度 (令和5年度)	2024年度 (令和6年度)	2025年度 (令和7年度)	計画期間合計
使用料対象経費		55,391	54,514	54,943	55,218	220,066
	維持管理費	23,821	23,958	24,405	24,599	96,783
	資本費	31,570	30,556	30,538	30,619	123,283
下水道使用料		55,580	55,478	55,392	55,325	221,774
使用料対象経費に対する使用料の割合		100.3%	101.8%	100.8%	100.2%	100.8%

13