

三鷹市下水道経営計画2022 改定

＜三鷹市下水道事業経営戦略＞

～安全安心で、清潔な暮らしを守るために～

令和2年3月

三 鷹 市

三鷹市下水道経営計画 2022 の改定にあたって

～安全安心で、清潔な暮らしを守るために～

三鷹市ではこのたび、2022 年（令和 4 年）までの下水道事業の総合的かつ計画的な事業展開と財政運営の見通しを明らかにするとともに、効果的・効率的な下水道事業の推進を目的とした『三鷹市下水道経営計画 2022（改定）』を「使用料等審議会」をはじめとする専門家や市民の皆様のご意見を反映して確定いたしました。

三鷹市は 1959 年（昭和 34 年）に下水道整備工事に着手し、1973 年（昭和 48 年）に公共下水道普及率 100%を全国の自治体で初めて達成しました。公衆衛生の専門家でもあった鈴木平三郎第 3 代三鷹市長は、清潔な暮らしを保障する為に下水道整備を最重点施策と位置づけ、多額の財源を国・都の補助金や市債等を活用して確保するとともに、下水道事業費の一部を市民の皆様の理解を得て負担金として徴収する「受益者負担金制度」を導入して推進しました。

それから半世紀以上が過ぎ、現在市内には約 455 kmの下水道管きょが整備され、東部水再生センター等の施設を維持してきています。下水道施設は、日常生活や企業等の生産活動から排出される汚水を適切に処理して良好な生活環境を保全するとともに、雨水を河川等に適切に排水して水害から守るために必要不可欠な施設です。2011 年（平成 23 年）3 月 11 日に発生した東日本大震災でも、また昨今は大規模な自然災害が多発しており、暮らしを支える下水道施設の重要さが再認識されています。

一方、整備完了から 40 余年が経過した三鷹市の下水道関連施設は老朽化の課題に直面しています。そして、下水道施設を維持・更新していくためには今後大きな財政負担が想定されています。

また、2009 年（平成 21 年）7 月に公表された東京都の「多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画」では、単独処理区である東部処理区の流域下水道への編入が位置付けられていますが、新たな東京都の水再生センターの建設には時間を要することもあって、三鷹市では東部水再生センターの維持・設備更新が必要です。下水道事業では、汚水処理については下水道使用料で賄うことが原則ですが、その他の施設設備の経費を確保するためには、何よりも健全な経営の継続が求められています。

三鷹市では、これらの課題解決に向けて『第 4 次三鷹市基本計画』との整合を図り、今後も引き続き市民の皆様の安全安心で、清潔な暮らしを守るために、本計画に基づいた健全な下水道経営を進め、安定した下水道サービスを提供していくことに努めてまいります。これからも市民の皆様との協働による都市再生を着実に推進してまいりますので、どうぞ、ご協力をお願いいたします。

令和 2（2020）年 3 月

三鷹市長 河村 孝

目 次

1	計画の前提	1
1.1.	目的	1
1.2.	背景	1
1.3.	計画の位置付け	2
1.4.	計画期間	3
1.5.	三鷹市下水道経営計画の改定に向けて	3
2	三鷹市公共下水道の概要	4
2.1.	下水の排除方式（合流式と分流式）	4
2.2.	処理区域と処理系統	5
2.3.	三鷹市の下水道施設の概要	7
2.4.	三鷹市の下水道使用料の概要	8
3	多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画	9
3.1.	流域別下水道整備総合計画とは	9
3.2.	多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画	9
4	下水道の現状と課題	11
4.1.	下水道施設の老朽化	11
4.2.	下水道の地震対策	13
4.3.	都市型水害対策	14
4.4.	循環・共生のまちづくりへの対応	15
4.5.	経営基盤の強化	16
5	計画の基本的方向	17
5.1.	計画の基本方針	17
5.2.	計画の体系	18
5.3.	計画の取り組み概要	18
6	主な事業・施策の内容	21
6.1.	目標指標	21
6.2.	下水道の長寿命化	22
6.3.	下水道の地震対策	24
6.4.	都市型水害対策	26
6.5.	循環・共生のまちづくりへの対応	28
6.6.	経営基盤の強化	30
7	事業計画	33

8	下水道財政	35
8.1.	下水道財政のしくみ	35
8.2.	下水道財政の現状と課題	38
	歳出	38
	歳入	41
	下水道使用料	42
	財政収支	46
8.3.	下水道の財政見通し	38
	支出の見通し	48
	収入の見通し	50
	企業債償還の見通し	52
	財政収支の見通し	53
	長期的な下水道財政の傾向	55
	投資・財政計画（収支計画）	58
9	計画の推進	61
9.1.	協働の取り組み	61
9.2.	計画の進行管理	62

【参考資料】

1	用語解説	63
---	------	----

1 計画の前提

1.1 目的

三鷹市の下水道事業は、昭和 34 年に着手、昭和 43 年に供用を開始し、昭和 48 年には全国に先駆けて公共下水道整備 100%を達成しました。

その後は、施設の建設から維持管理を中心とした事業展開へと移行しましたが、近年になり、合流式下水道の改善、都市型水害対策や地震対策など、新たな課題への対応が求められています。また、短期間に建設された下水道施設は 50 年を経過するものも多く、順次更新期を迎えており、今後大きな財政負担が生じてくることとなります。

「三鷹市下水道経営計画 2022 改定」（以下「本計画」といいます。）は、こうしたさまざまな課題への対応を図りつつ、引き続き健全な下水道経営のもとに、安定した下水道サービスを提供していくために、下水道事業の総合的かつ計画的な事業展開と財政運営の見通しを明らかにし、効果的・効率的な下水道事業の推進を図ることを目的とします。

1.2 背景

施設の更新期の到来

三鷹市の下水道施設の多くは、昭和 30 年代から 40 年代にかけて建設されており、順次更新期を迎えています。老朽化した施設が増大することは、陥没事故や設備等の故障による処理機能の停止などのリスクが高まることにつながります。

定期的な点検・調査に基づく適正な維持管理と計画的な改築・更新により、下水道機能と安全性の確保に取り組んでいく必要があります。

安全で安心なまちづくりへの対応

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では、被災地において下水道施設を含むライフラインが大きな被害を受け、改めて下水道の大切さや地震対策の重要性を認識させられました。震災時にも継続して使用可能な下水道を目指し、施設の耐震化を進めていくことが必要となっています。

また、都市化の進行に伴い、アスファルトやコンクリートなどが地表面を覆い、雨水が地下に浸透しにくくなったことや、地球温暖化やヒートアイランド現象などの気候変動に伴い局所的な大雨が多発するようになり、こうした集中豪雨に起因する都市型水害が発生しています。下水道施設の強化や雨水の流出を抑制するなど、総合的な治水対策に取り組み、災害に強いまちづくりを推進していかなければなりません。

新たなまちづくりへの対応

東京外かく環状道路の整備や駅周辺の再開発など、都市基盤の整備や更新を中心とした新たなまちづくりが進んでいます。

東京外かく環状道路については、都市計画変更（平成 19 年 4 月）により、本線は大深度地下を活用した地下方式で建設されることとなりましたが、ジャンクション部は建設地内の既存下水道管の付け替え等が必要となりました。

こうした新たなまちづくりに伴う下水道施設への影響に対して、下水道の排水系統の見直し等が必要となっています。

循環型社会に向けたまちづくりの推進

環境への配慮や循環型社会に向けたまちづくりが求められる中、下水道は、くらしや都市活動によって汚れた水をきれいにして川や海に戻すことにより、公衆衛生の向上や公共用水域の水質保全など、良好な水環境の創出に寄与してきました。

今後も人と自然が共生し、環境負荷の少ない持続的発展が可能なまちの実現をめざし、良好な水環境の保全・創出に取り組むとともに、雨水流出抑制型下水道への転換が求められています。

健全な下水道経営の継続

下水道事業は、地方財政法において公営企業に位置付けられており、特別会計を設け、一般会計とは区分して経理を行い、その経営は独立採算が原則となっています。今後、老朽化した施設の改築、更新等に多大な建設投資が必要となっていくなか、安定した下水道サービスを維持していくためにも経営基盤の強化を図り、収支バランスのとれた健全な下水道経営を継続していく必要があります。

一方、国においては、事業やサービスの拡充期から人口減少社会、インフラの更新・縮小時代への転換といった社会情勢を背景に、公営企業における経営の健全性や計画性・透明性の向上を図るため、地方公共団体に対し、公営企業会計の適用の推進を要請しました。（平成27年1月27日総務大臣通知。）

こうした流れを受けて、三鷹市の下水道事業は、令和2年4月1日に地方公営企業法の財務規定を適用し、公営企業会計で経理を行うこととしました。

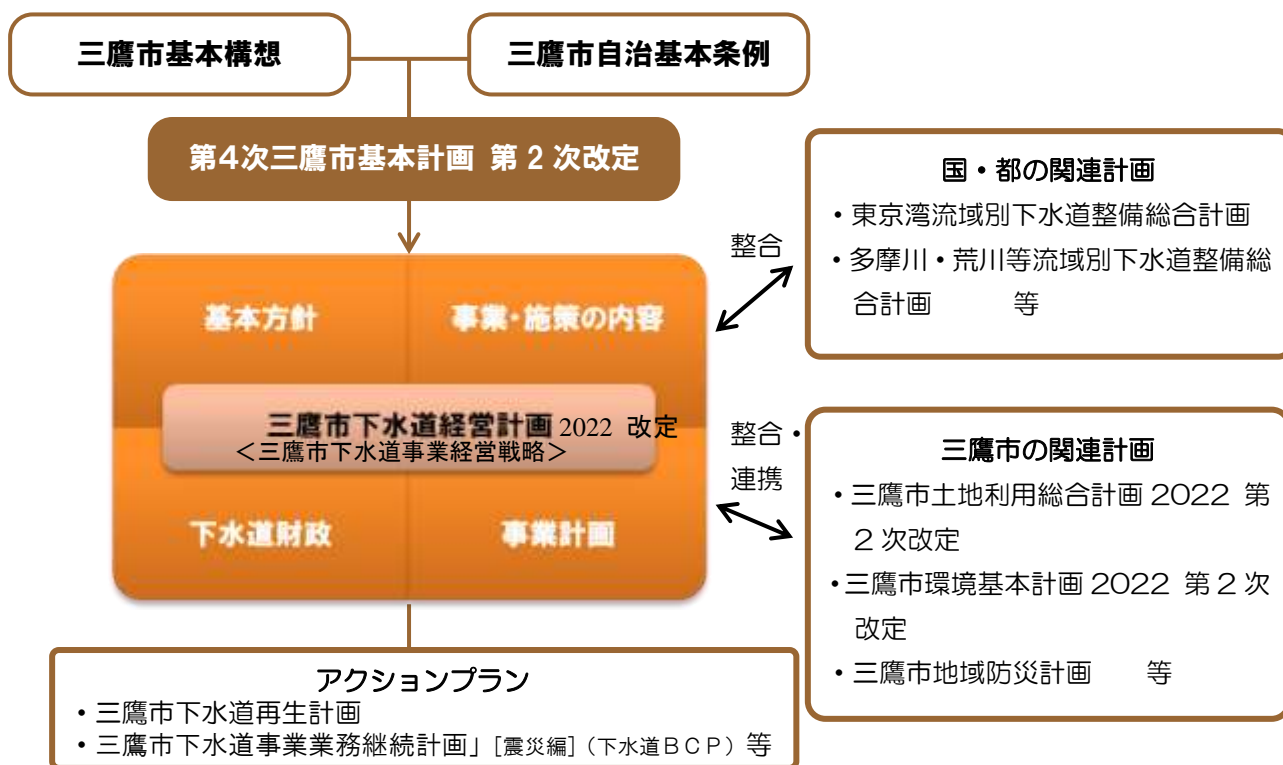
協働の取り組みの推進

下水道は市民生活に欠かせない重要な都市基盤ですが、施設を目にすることはほとんどないため、その存在や機能、重要性を認識される機会が減ってきています。

下水道施設がその機能を十分に発揮し、また下水道施設を持続可能とするためにも、下水道を利用する市民・事業者が、それぞれの役割を理解し、市民・事業者・市が協働しながら下水道事業の取り組みを推進することが必要となっています。

1.3 計画の位置付け

本計画は、下水道経営の基本的な方針、具体的な事業や施策、財政見通しを総合的にまとめた三鷹市下水道事業のマスタープランとなるものです。また、平成26年8月に総務省が、公営企業を経営する地方公共団体に対して、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくため、中長期的な視点から経営の健全化を実現できるよう策定を要請した「経営戦略」として位置付けます。



【計画の位置付けの概念図】

1.4 計画期間

本計画の目標年次は、「第4次三鷹市基本計画 第2次改定」と整合を図り、令和4(2022)年とします。なお、経営戦略における計画期間は、10年以上を基本として設定すべきとされていることから、収支計画については令和元(2019)年度から令和10(2028)年度までの10年間とします。

1.5 三鷹市下水道経営計画の改定に向けて

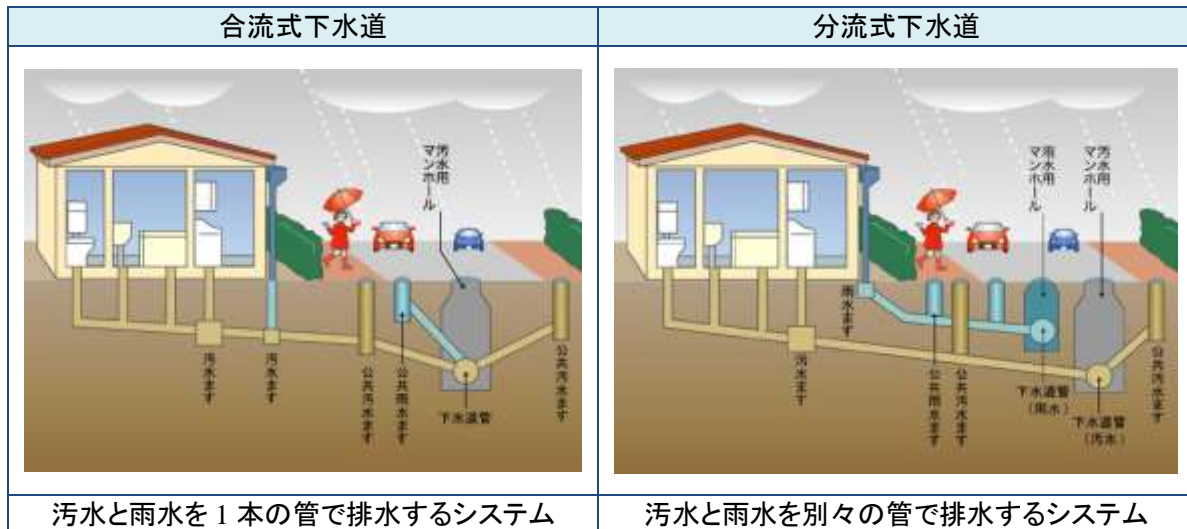
平成26年8月に確定した本計画は、平成30年度までを前期、令和元年度から令和4年度までを後期として、第4次三鷹市基本計画の改定時期に合わせて検証を行い、必要に応じて見直すこととしています。また、本計画は三鷹市下水道事業の経営戦略に位置付けていますが、地方公営企業法の適用に当たっては、経営戦略を見直す必要があります。

こうしたことから、第4次三鷹市基本計画の第2次改定に合わせて本計画を改定しますが、これまでの取り組みの成果と検証を踏まえた時点修正的な改定とします。

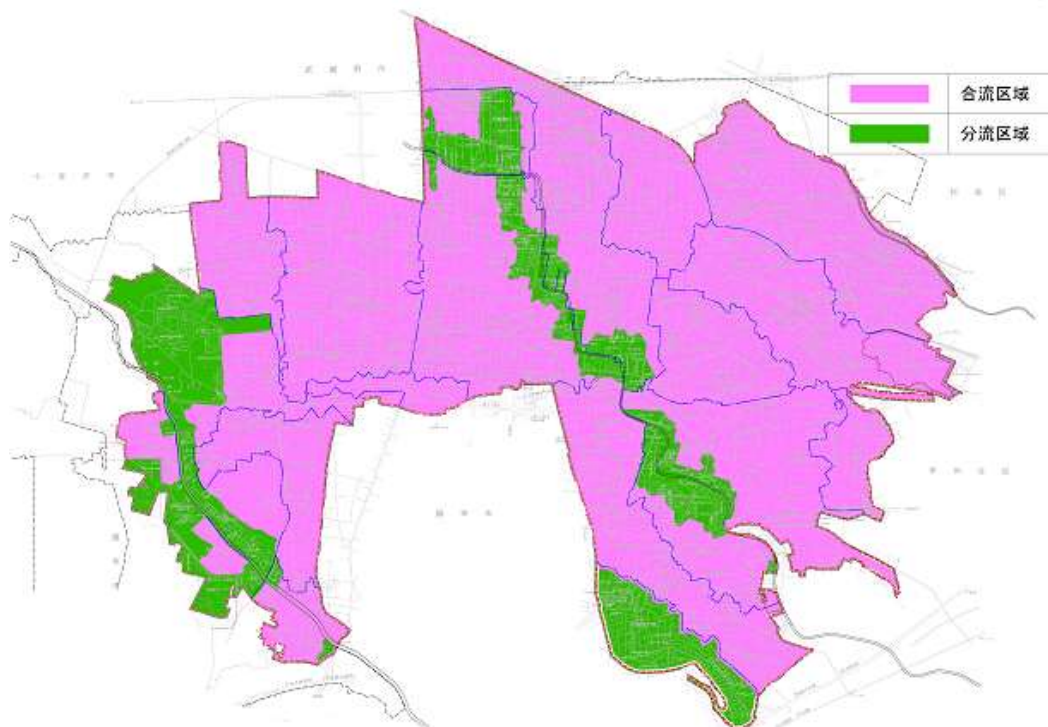
2 三鷹市公共下水道の概要

2.1 下水の排除方式（合流式と分流式）

下水には汚水と雨水があり、それを処理する下水道には汚水と雨水を別々の管路施設で排水する分流式下水道と、汚水と雨水を同じ管路施設で排水する合流式下水道があります。三鷹市では、約 80%の区域が合流式、その他の区域が分流式となっています。



出典：公益社団法人日本下水道協会ホームページ



【合流区域、分流区域の区域図】

2.2 処理区域と処理系統

下水道には、公共下水道と流域下水道の大きく二つの種類があります。公共下水道は、各家庭や事業所から出る下水を排除し、処理するために市が設置・管理する下水道で、流域下水道は、都道府県が事業主体となって下水処理場などを整備し、複数の市町村の公共下水道から出る下水を受けて、処理を行う下水道です。また、公共下水道は、市が管理する下水処理場で下水を処理するものを単独公共下水道、都が管理する流域下水道の下水処理場で下水を処理するものを流域関連公共下水道として区分されています。

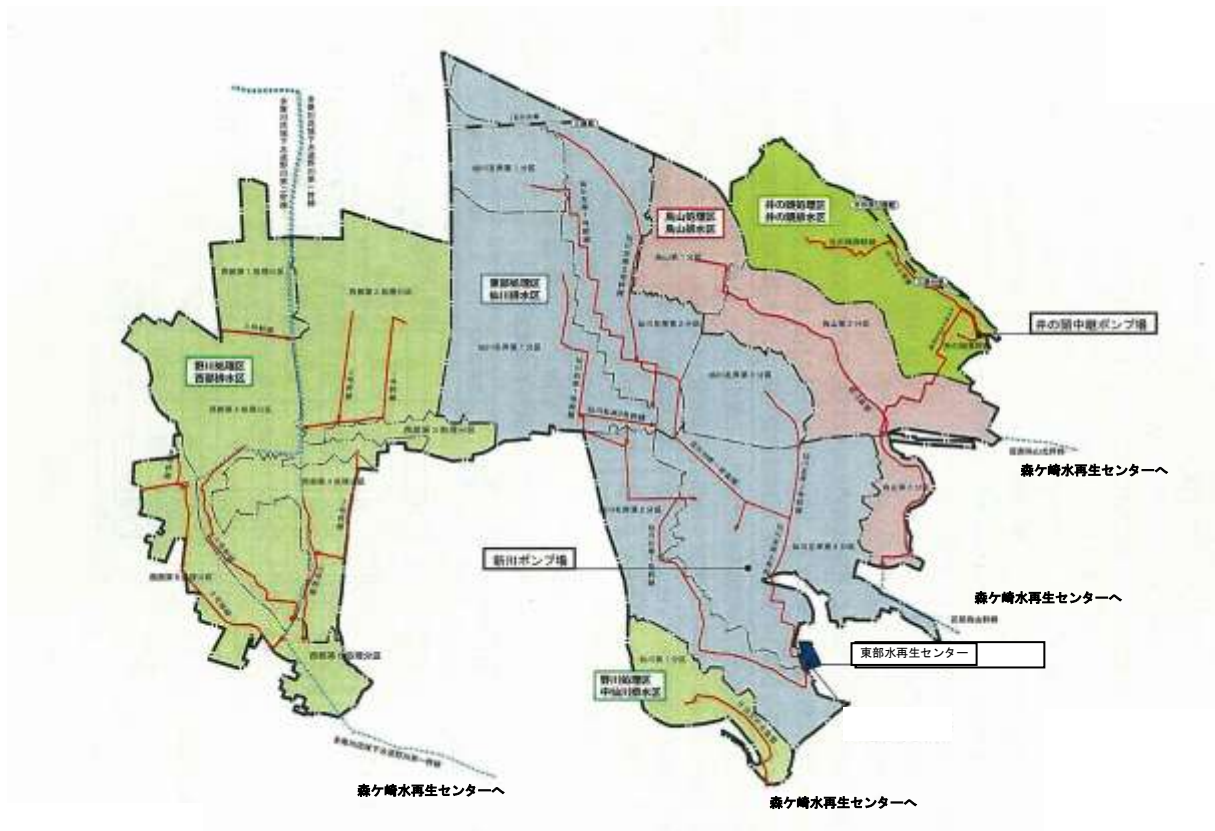
また、各処理場で処理する区域を系統別に分割したものを「処理区」と言い、三鷹市は4つの処理区で構成されており、市が管理する東部水再生センター、区部下水道に流入し東京都が管理する森ヶ崎水再生センター、流域下水道幹線を経由して森ヶ崎水再生センターへ送水する3系統となっています。さらに、下水道の流れは、自然流下によることが原則であるため、地形に合わせた排水計画が必要となります。そこで、雨水排水については、処理区をさらに細分化し区分しています。

なお、流域下水道関連となる野川処理区は、三鷹市、武蔵野市、府中市、調布市、小金井市、狛江市の6市で構成されています。

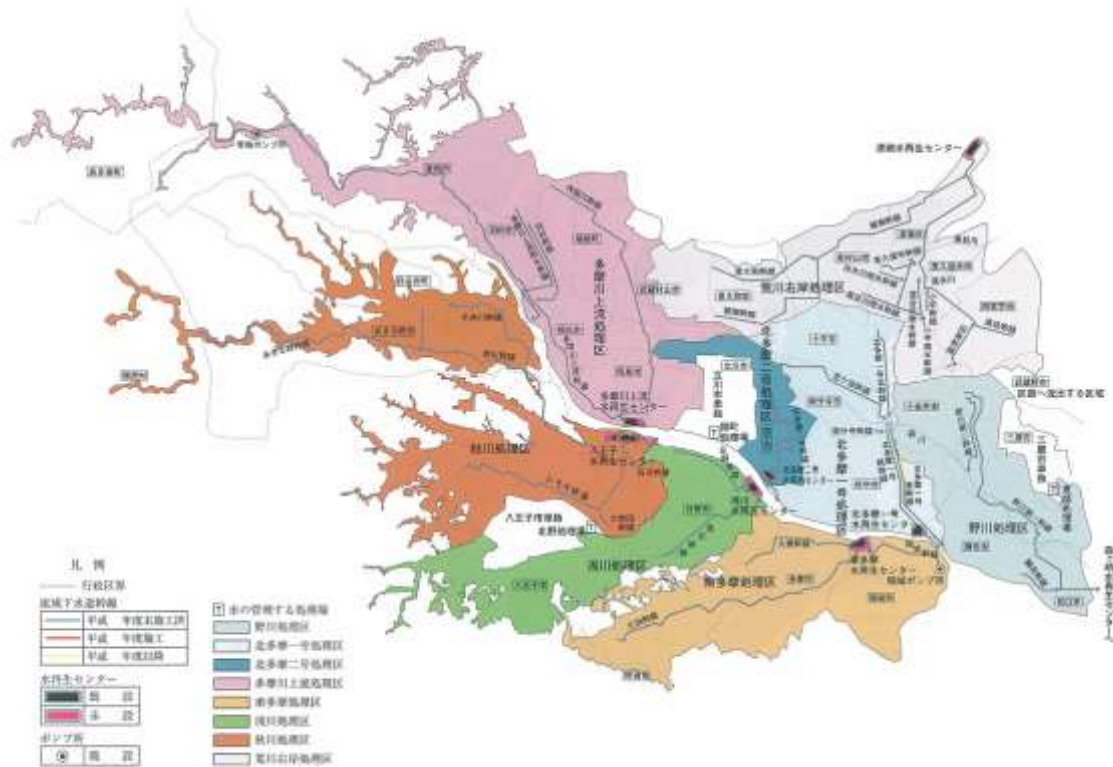
【三鷹市の公共下水道区域の概要】

種別	処理区名称	排水区	面積(ha)			処理系統・処理場
			全体面積	排除方式別内訳		
				合流式	分流式	
流域 関連	野川処理区	西部排水区	580	398	182	流域下水道野川第一幹線を経て東京都森ヶ崎水再生センターへ送水し、処理
		中仙川排水区				調布市の幹線へ流入後、流域下水道野川第一幹線を経て東京都森ヶ崎水再生センターへ送水し、処理
単独	井の頭処理区	井の頭排水区	135	135	—	井の頭ポンプ場を経由して、区部下水道(東京都烏山幹線)へ流入後、東京都森ヶ崎水再生センターへ送水し、処理
	烏山処理区	烏山排水区	216	216	—	区部下水道(東京都烏山幹線及び東京都北烏山幹線)へ流入後、東京都森ヶ崎水再生センターへ送水し、処理
	東部処理区	仙川排水区	719	616	103	仙川左岸及び右岸の下水を東部水再生センターへ送水し、処理
	計		1,070	967	103	
合計			1,650	1,365	285	

[参考] 処理区域内人口密度(平成30年度末) 11,367.94人/km²



【三鷹市下水道施設の位置及び排水系統図】



【流域下水道全体計画図(出典:東京都ホームページ)】

2.3 三鷹市の下水道施設の概要

三鷹市が管理する下水道施設は、平成 30 年度末現在で下水道管約 455km、下水処理場 1 か所、ポンプ場 2 か所となっています。

【下水道施設・処理系統の状況】

項目	数量	備考	
下水管	約 455km	汚水管 約 45 km、雨水管 約 52 km、合流管 約 358 km	
終末処理場	1 か所	東部水再生センター	三鷹市の約 40%の区域にあたる東部処理区の下水を処理している下水処理場(昭和 43 年稼働)
ポンプ場	2か所	井の頭ポンプ場	三鷹市の井の頭排水区と武蔵野市の神田川排水区の下水を森ヶ崎水再生センターに圧送するためのポンプ場で、三鷹市と武蔵野市が共同で建設した施設(昭和 45 年稼働)
		新川ポンプ場	新川地区の低地帯の汚水を東部水再生センターへ中継するためのポンプ場(昭和 46 年稼働)



【東部水再生センター】

2.4 三鷹市の下水道使用料の概要

三鷹市の下水道使用料の概要は次のとおりです。

下水道使用料体系	排水量が多くなるほど、水量当たりの使用料が段階的に高くなる従量逡増の使用料制。
汚水の種別	一般汚水、浴場汚水。
使用料対象経費	汚水の処理に係る維持管理費及び資本費。

下水道使用料(1か月分 消費税別)

汚水の種別	料率									
	0 m ³ ～ 8 m ³	9 m ³ ～ 20 m ³	21 m ³ ～ 30 m ³	31 m ³ ～ 50 m ³	51 m ³ ～ 100 m ³	101 m ³ ～ 200 m ³	201 m ³ ～ 500 m ³	501 m ³ ～ 1,000 m ³	1,001 m ³ ～ 2,000 m ³	2,001 m ³ 以上
一般汚水	400 円	1 m ³ につき 62 円	1 m ³ につき 86 円	1 m ³ につき 97 円	1 m ³ につき 126 円	1 m ³ につき 144 円	1 m ³ につき 204 円	1 m ³ につき 245 円	1 m ³ につき 283 円	1 m ³ につき 308 円
浴場汚水	0 m ³ ～10 m ³ 106 円	1 m ³ につき 11 円								

[参考] 一般家庭における 20 m³当たりの月額下水道使用料 (消費税別)

三 鷹 市	1,144 円
東 京 2 3 区	1,880 円
多 摩 2 6 市 平 均	1,622 円

(平成 30 年度)



【市役所庁舎前に設置されていた下水道管】

3 多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画

3.1 流域別下水道整備総合計画とは

流域別下水道整備総合計画は、下水道法第2条の2に基づき、下水道の役割の一つである公共用水域の環境基準を達成するために、都道府県が定める計画で、市町村が策定する個別の下水道計画の上位計画に位置付けられています。

計画には、その流域における下水道計画の基本方針、下水道の区域や処理場の配置、計画処理水質など、下水道の根幹的事項を定めています。

東京都では、多摩川及び荒川等の都内の主要な河川や東京湾の水質環境基準を達成・維持するために、多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画を策定しています。



出典：「東京都下水道局事業概要」東京都ホームページ

3.2 多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画

多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画は、昭和55年に東京都の区部及び市町村の全てを対象に策定されました。その後、何度かの見直しが行われましたが、現在の計画は平成21年に見直されたもので、令和6年度までの計画となっています。

この見直しにおいて、三鷹市の単独処理区である東部処理区については、流域下水道の野川処理区へ編入し、東部水再生センターは廃止することが位置付けられました。

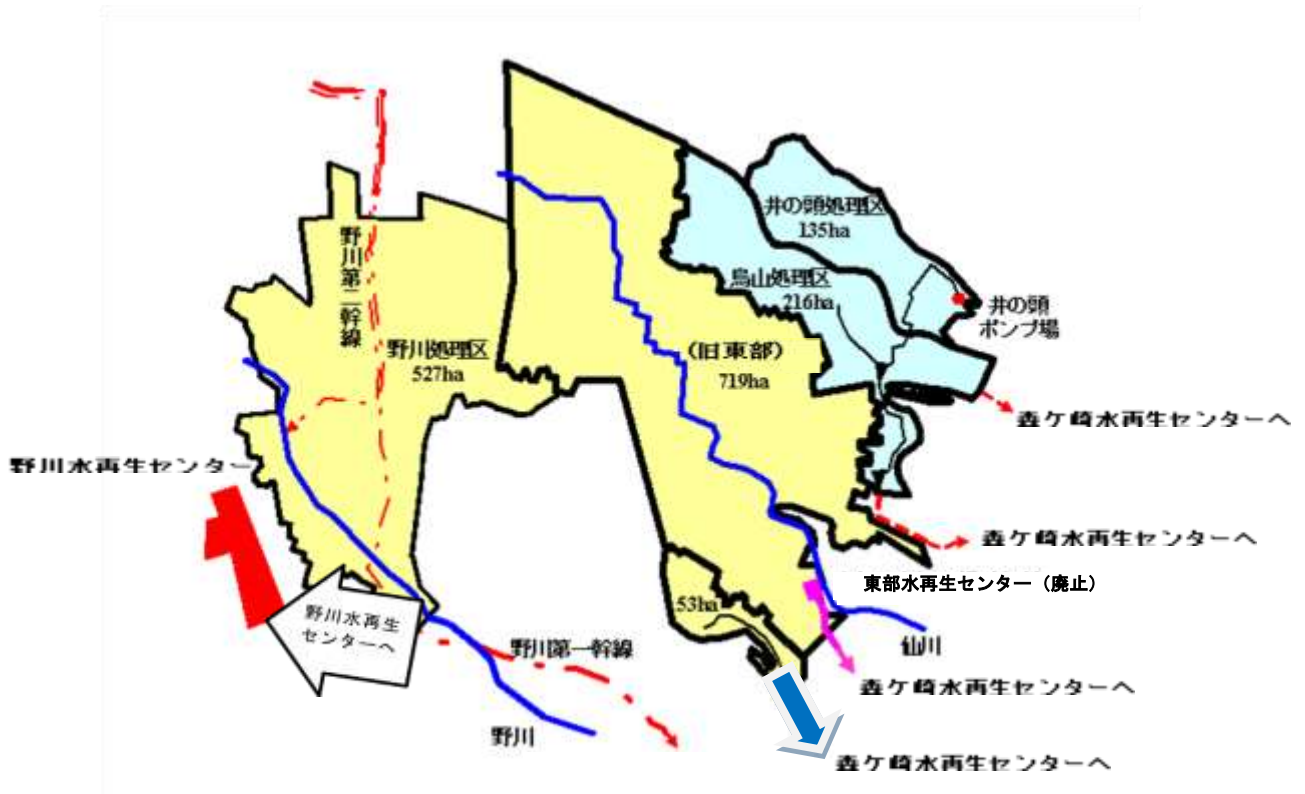
一方、編入先となる野川処理区には、現在、区域内に処理場がなく、区部下水道の処理施設である森ヶ崎水再生センター（大田区）で下水を処理しています。多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画では、野川処理区における下水処理量の増加に対応するため、調布基地跡地に野川水再生センターを建設し、野川処理区内の汚水の一部を処理することとしています。

なお、野川処理区は、武蔵野市、三鷹市、府中市、調布市、小金井市、狛江市の6市で構成されています。汚水を広域的に処理することによって、スケールメリットを活かした下水道事業の効率化や安定した下水処理が可能となります。

＜現在＞



＜多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画＞



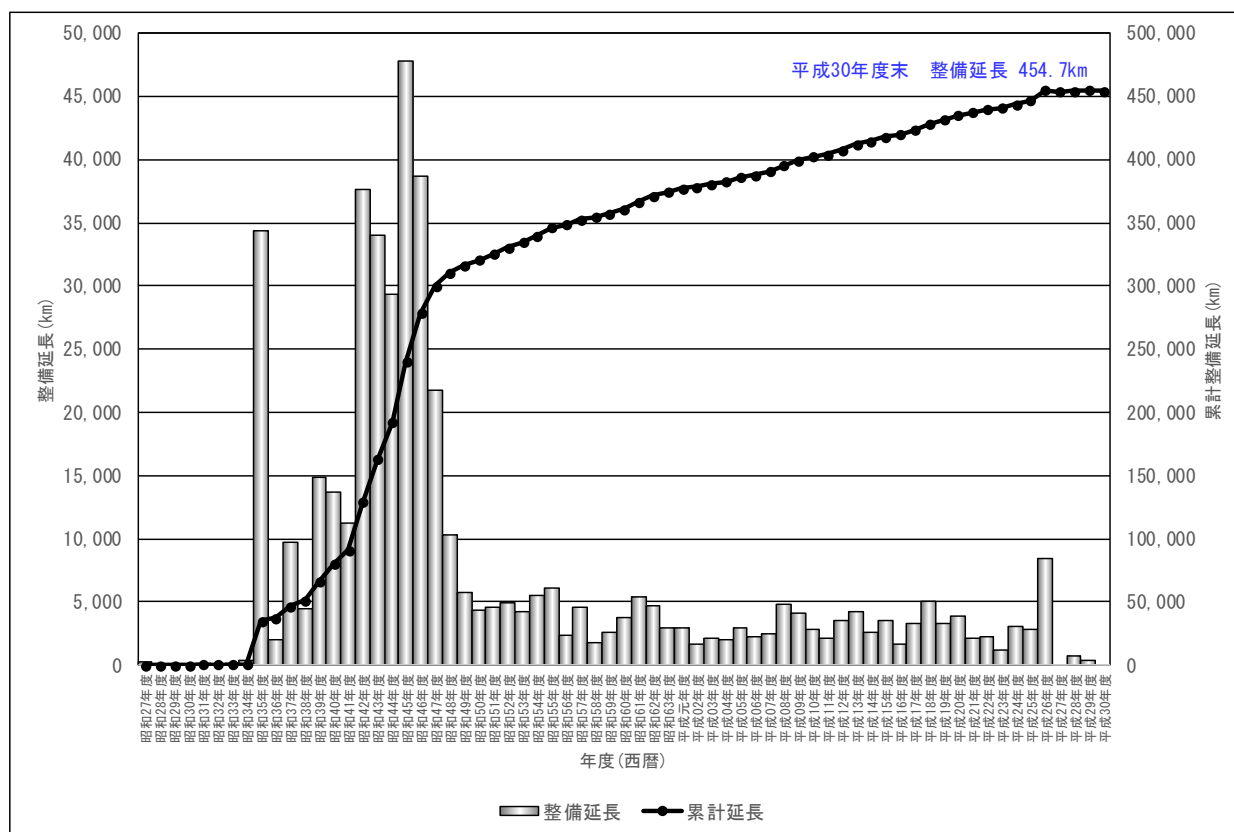
4 下水道の現状と課題

4.1 下水道施設の老朽化

管路施設

下水道整備 100%を完了した昭和 48 年当時、管路施設は約 305 kmでしたが、その後も道路の新設や拡幅、宅地造成等に伴い増加し、平成 30 年度末現在で約 455 kmとなっています。管路の標準耐用年数は 50 年であり、建設当初に布設したものは既に 50 年を経過し、計画期間の令和 4 年度までには、約 7 割にあたる管路が更新期を迎えることとなります。増加する老朽化施設の改築・更新には、多大な経費を要するため、優先度を見極め事業費の平準化を図りながら、計画的に事業を進めていく必要があります。

また、長年使用した管路は、破損や歪み、侵入水、固形物の付着等の外的要因による機能低下や劣化が生じやすくなるため、計画的な点検・調査に基づき効率的かつ効果的な維持管理を行い、事故等の発生を未然に防止していく必要があります。



【表 1 下水道管路の布設状況と布設延長】

東部水再生センター（処理場）

東部水再生センターは、昭和 43 年に運転を開始しており、50 年以上が経過しています。電気や機械設備については、平成 3 年度から 12 年度にかけて更新を行いました。そうした設備についても既に耐用年数を迎えたことから、監視制御設備等の更新工事を行っています。

一方、処理場における処理水の水質基準は年々厳しくなっており、より高度な水質を

得ることができる高度処理施設の導入が不可欠となっています。しかし、現在の施設では十分な用地がなく、高度処理のための新たな施設の建設や、下水処理を継続しながらの施設の再築は困難な状況となっています。

安定した下水処理を継続するためにも、単独処理区である東部処理区の流域下水道への編入を推進していく必要があります。編入までの間、適正な処理水質を維持するため、施設や設備の延命化に取り組んでいかなければなりません。

ポンプ施設

井の頭ポンプ場は、井の頭排水区と武蔵野市の神田川排水区の汚水を森ヶ崎水再生センターで処理するために、烏山幹線に圧送するポンプ場で、三鷹市と武蔵野市が共同設置したものです。昭和 45 年に完成し、稼働を開始しています。このほか低地帯の汚水を東部水再生センターに送水するための施設として、新川ポンプ場が設置されています。いずれのポンプ場も、運転開始後約 50 年を経過し、施設・設備の老朽化対策が必要となっています。

4.2 下水道の地震対策

三鷹市では、平成 21 年度に下水道地震対策整備計画を策定し、防災拠点周辺の管路の耐震化や災害時の仮設トイレ設置用のますの設置などに取り組んでいます。

また、東部水再生センターやポンプ場では、防災力の向上に向けて、平成 24 年度には施設の耐震診断、平成 25 年度には井の頭ポンプ場への非常用自家発電設備の設置を行っています。

下水道は、市民生活や公衆衛生上欠かせない施設であり、震災時においてもその機能の維持が求められていることから、引き続き、平成 24 年度に改定された「三鷹市地域防災計画」との整合や、東日本大震災の教訓を踏まえながら、下水道の地震対策を進めていく必要があります。

こうしたことから、平成 29 年 6 月に、地震への備えのため、災害時の状況予測を踏まえ、大規模地震により下水道施設が被災した場合に、計画的かつ早期に高いレベルで下水道の果たすべき機能を回復することを目的として、「三鷹市下水道事業業務継続計画」[震災編](下水道BCP)を策定しました。

管路施設

古くに整備された施設は、必要な耐震性の不足、劣化の進行に伴う強度の低下などが懸念されます。しかし、全ての施設を耐震化するためには、多大な経費を要することから、優先度や緊急性を考慮しながら、効率的に対策を進めていくことが必要です。

東部水再生センター、ポンプ場

耐震診断の結果、必要な耐震性を満たしていないとされた施設の耐震補強工事として建物等の構造物の耐震補強工事を行ってきました。しかしながら、土木構造物は、現行基準に適合する補強工事を行うには、流入下水を遮断して工事をする必要があります。また、住宅街の狭小敷地のため、仮設施設や施工ヤードの場所がないことから補強工事ができない状況です。このため、被災した場合の応急対応など、震災時においても下水処理機能が確保できるよう対策を進めていく必要があります。



下水道管の破損



栃木県大田原市入孔突出、路面異常

出典：国土交通省委員会資料「東日本大震災における下水道施設被害の総括」

4.3 都市型水害対策

近年、ヒートアイランド現象や地球温暖化等の影響により、短時間に大量の雨が降る集中豪雨が頻繁しています。加えて、市街化の進展に伴う不透水面の増加により、河川や下水道に流れ込む雨水量が増大し、集中豪雨の際には、一気に大量の雨水が下水道に流れ込み、施設の能力を超えてしまうことから、道路の冠水や浸水などの都市型水害が発生しています。

平成 17 年 9 月には、三鷹市においても 1 時間当たり 105 mm を記録する集中豪雨に見舞われ、200 世帯を超える浸水被害が発生しました。また、平成 26 年 6 月には、ビー玉大の降雹と豪雨により 120 世帯を超える浸水・建物被害、100 件近くの農作物被害が発生しました。

こうした浸水被害を受け、平成 18 年度から都市型水害対策として、緊急を要する箇所に雨水管や雨水貯留管等を整備するとともに、河川・下水道への雨水の流出を抑制するため、道路雨水貯留浸透施設の設置を進めています。また、平成 30 年度より家屋の浸水被害の防止または軽減を目的として、止水板を設置する市民に対し、工事費の一部を助成しています。

整備水準を超える降雨に対しては、貯留・浸透施設を設置するなど、雨水流出の抑制を図るとともに、河川と下水道が一体となり、東京都等関係機関と連携を図りながら総合的な取り組みが必要です。また、過去に浸水被害が発生した個所や浸水ハザードマップにおいて浸水被害が発生するとされている地域については、重点的に対策を講じていくことが求められています。

被害発生日	被害件数				
	床上浸水	床下浸水	地下浸水	崖崩れ	合計
平成 17 年 9 月 4 日	122	64	57	1	244
平成 18 年 9 月 11 日	10	1	2	-	13
平成 19 年 7 月 29 日	4	5	10	-	19
平成 23 年 8 月 26 日	6	18	-	-	24
平成 26 年 6 月 24 日	44	10	7	-	61
平成 29 年 8 月 19 日	2	7	-	-	9
平成 30 年 8 月 13 日	4	6	-	-	10
平成 30 年 8 月 27 日	2	3	-	-	5

【三鷹市における浸水被害の発生状況】

4.4 循環・共生のまちづくりの対応

合流式下水道の改善

合流式下水道は、水洗化の普及と浸水対策を同時に進めることができることから、市内の下水道の80%がこの方式となっています。しかし、合流式下水道は、雨天時に大量の雨水が流れ込んだ場合、雨水と汚水が混合した下水の一部が未処理のまま河川に流れ出るため、水質の汚濁や公衆衛生から問題があり、平成15年の下水道法施行令の改正において、その改善が義務付けられました。

一方、分流式下水道で計画された区域の中には、建設当時、雨水の排除先の河川が未改修であったことなどから、分流化されていない箇所や雨水がU字側溝により排除されている箇所があります。

こうした中、三鷹市では、平成16年度（平成21年度改正）に合流式下水道改善計画を策定し、紙・ビニル等のきょう雑物が河川へ流出することを防止するための装置の設置や、下水道からの越流水の減少を図るため、浸透施設の設置に取り組み、平成25年度に計画目標を達成し、完了しました。

今後も、公共水域の水質保全や水環境の向上に向けて、合流式下水道の改善対策や東部水再生センターにおける処理水の水質維持、分流化の整備に取り組んでいくことが必要です。

資源の循環

農地や樹林地の減少、地表を覆うアスファルトやコンクリートの増加は、水の循環機能を低下させ、地下水の低下や湧水の減少等の問題を引き起こしています。雨水浸透施設の設置を促進し、地下に浸透する雨水を増やしていくことにより、健全な水循環の再生を図っていく必要があります。



雨天時の川への越流状況



お台場に漂着したオイルボール

出典：国土交通省ホームページ

4.5 経営基盤の強化

下水道は、浸水の防除、生活環境の改善、河川等の水質保全を図るために必要不可欠な都市基盤であり、公共用水域の水質保全などの公共的役割を担うとともに、生活環境の改善やトイレの水洗化など、私的部分に貢献する役割があります。下水道事業は独立採算性ですが、こうした下水道の基本的性格や役割等を踏まえ、その公共的役割と私的役割を総合的に考慮し、雨水に係るものは公費（一般会計負担）で、汚水に係るものは私費（下水道使用料）で負担するものとされています。

三鷹市の下水道財政は、平成 26 年度に下水道使用料を改定したあとも、使用料で賄うべき経費に対して、使用料収入が不足しています。

一方、必要となる経費は、老朽化した施設の補修・修繕費や公債費（市債の償還金）の増加に伴い、増えてきています。加えて、今後は、順次更新期を迎える施設の維持・保全や改築・更新等に、一定の建設投資が必要となります。

効率的かつ効果的な事業運営

増加する経費や更新時期の集中が財政に及ぼす影響を軽減するため、安価で効率的な更生工法の採用やライフサイクルコストの最小化等による経費の縮減、事務の効率化、事業の平準化など、効率的かつ効果的な事業運営を行っていく必要があります。

計画的な事業展開

近年、下水道には浸水の防除や公衆衛生の向上、公共水域の水質保全といった基本的な役割に加え、さらなる下水処理の水質の向上や集中豪雨への対応、健全な水循環の再生など、多様な役割が求められています。こうしたさまざまな要請に対して優先度を見極め、重点的に取り組むべき課題を選定し、計画的に事業展開を図っていくことが必要です。

収支バランスのとれた財政運営

市民生活に密着する下水の処理は 1 日も停止することはできません。安定した下水道サービスを提供していくために、行うべき事業は実施していかなければなりません。また、サービスの持続可能性を確保するには、健全な下水道経営であることは欠かせません。

そのためには、増加していく経費に対して、利用者負担の適正化を図りつつ、財源を確保し、収支バランスのとれた財政運営を行っていく必要があります。

また、負担の適正化にあたっては、経理内容を明確化し、事業の効率と透明性を向上していく必要があり、協働の取り組みの推進や公営企業会計の導入により、適正な期間損益計算を行うことが求められます。

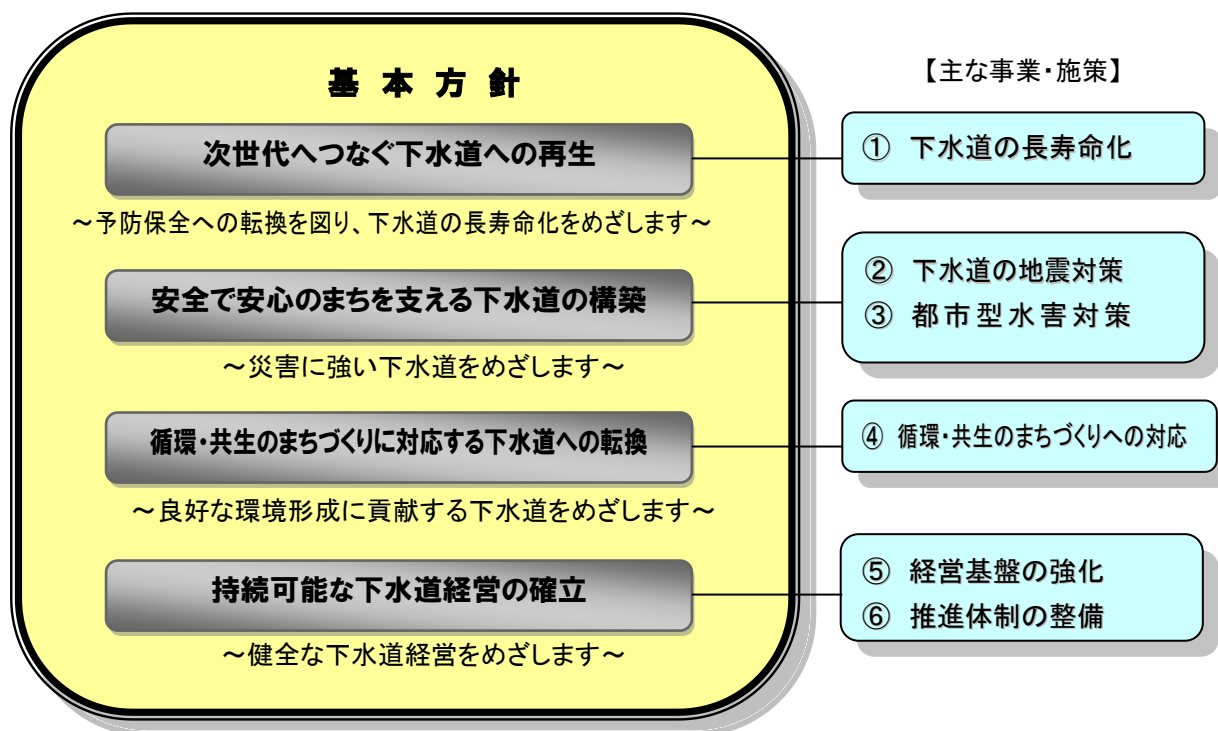
5 計画の基本的方向

5.1 計画の基本方針

三鷹市基本構想では、基本目標を「人間のあすへのまち」と位置づけ、「高環境・高福祉のまちづくり」によって実現されるとしています。また、高環境のまちは、安全性や利便性、快適性の視点から、都市全体をうるおいをもった緑と水の公園都市として創造することによってめざすとしています。

これまででも下水道は、公衆衛生の向上や公共用水域の水質の保全、浸水被害の防除など、安全で快適なまちづくりに貢献してきました。

今後も安定した下水道サービスと健全な下水道経営のもと、高環境のまち「緑と水の公園都市」の実現に向けて、さらなるサービスの質の向上と良好な生活環境の保全・創出に取り組んでいくこととし、本計画の基本方針を次のとおりとします。



5.2 計画の体系

次世代へつな
ぐ下水道への
再生

適正な施設の 維持管理	予防保全の推進	・計画的な点検調査の実施 ・計画的な補修、修繕の実施
	施設、設備の長寿命化(計画的な改築、更新)	・管路の計画的な改築、更新 ・東部水再生センターの延命化 ・ポンプ場施設、設備の計画的な改築、更新
下水道の再編	東部処理区の流域下水道への編入の推進	・流域下水道編入に向けた協議、調整の推進 ・流域下水道編入に伴う施設の整備、改築 ・野川水再生センターの建設協議
	下水道計画の見直し	・流域下水道編入に伴う下水道計画の見直し ・東京外かく環状道路に伴う下水道系統の見直し

安全で安心の
まちを支える
下水道の構築

下水道の地震 対策の推進	管路の耐震化	・防災拠点周辺の下水道施設の耐震化 ・陶製取付管の管種変更の促進
	東部水再生センター、ポンプ場の災害対策の推進	・耐震補強及び減災対策改修の実施
	災害時のトイレ機能の確保	・災害用トイレ設置用施設の整備
	危機管理体制の充実、強化	・東京都との連携強化 ・関係団体等との連携強化 ・下水道台帳等のデータのバックアップ ・下水道BCPの訓練 ・被災時緊急対応のための資器材の備蓄
都市型水害対 策の推進	雨水管の整備等	・雨水管の整備 ・止水板設置工事助成事業
	雨水貯留及び雨水浸透施設の設置の推進	・雨水浸透ます設置の推進 ・雨水浸透施設設置の要請、指導
	情報提供の充実	・浸水シミュレーションの見直し ・広報活動の充実
	河川改修の促進	・河川改修の要請

循環・共生の
まちづくりに
対応する下水
道への転換

合流式下水道 の改善	改善事業の推進	・分流化整備の推進 ・雨水の流出抑制の推進(浸透施設の設置等)【再掲】 ・モニタリングの実施
資源循環型社 会の構築	資源循環の形成	・雨水の地下浸透の推進(雨水浸透施設の設置の推進)【再掲】 ・雨水利用施設設置の要請、指導 ・下水汚泥の再資源化の推進 ・適正な処理水質の維持

持続可能な下
水道経営の確
立

健全な下水道 経営の推進	使用料の適正化	・使用料の定期的な検証、見直し
	コスト削減の取組みの強化	・効率的な改築、更生工法の導入 ・予防保全の推進【再掲】 ・施設の長寿命化の推進【再掲】
	経営基盤の強化、推進体制の整備	・公営企業会計の運用 ・下水道事業審議会(仮称)の設置
協働の取組み の推進	連携の拡充、強化	・広報、情報提供の充実 ・下水道を理解する機会の充実 ・市民、事業者との連携の強化

5.3 計画の取り組み概要

基本的な視点と課題

安定した下水道サービスの提供に向けて

更新期の到来への対応

- ・適正な維持管理の実施
- ・計画的な改築、更新の実施
- ・流域下水道への編入の促進

災害に強い下水道の推進

- ・下水道地震対策整備の推進
- ・都市型水害対策整備の推進

良好な環境の創出

- ・合流式下水道改善事業の実施
- ・雨水の地下浸透の推進

健全な下水道経営に向けて

効率的かつ効果的な事業運営

- ・事業の平準化
- ・ライフサイクルコストの最小化

計画的な事業展開

- ・事業の重点化
- ・計画の明確化

収支バランスのとれた財政運営

- ・利用者負担の適正化
- ・財政運営等の明確化・透明化

基本方針

次世代へつなぐ下水道への再生 ～予防保全への転換を図り、下水道の長寿命化をめざします～

安全で安心のまちを支える下水道の構築 ～災害に強い下水道をめざします～

循環・共生のまちづくりに対応する下水道への転換 ～良好な環境形成に貢献する下水道をめざします～

持続可能な下水道経営の確立 ～健全な下水道経営をめざします～

主な事業・施策

下水道の長寿命化

ストックマネジメント手法による計画的かつ予防型の維持管理と改築・更新により下水道施設の長寿命化を図ります。

- ・長寿命化計画の策定
- ・計画的な点検調査の実施
- ・管路の計画的な改築、更新
- ・東部水再生センターの延命化
- ・流域下水道への編入の推進 など

都市型水害対策

ハザードマップにおいて浸水被害の発生する恐れのあるとされている地域を中心として、総合的な治水対策を進めます。

- ・雨水管の整備(分流区域)
- ・止水板設置工事助成事業
- ・貯留管等の整備
- ・道路雨水貯留浸透施設の設置 など

経営基盤の強化

定期的に使用料の検証を行い、負担の公平と均衡を図ります。コストの縮減や効率的な事業運営を行うとともに、経営分析を充実し、財政運営等の明確化、透明化を図ります。

- ・使用料の適正化
- ・公営企業会計の運用
- ・下水道事業審議会(仮称)の設置
- ・広報及び情報提供の充実
- ・連携の拡充、強化 など

下水道の地震対策

防災拠点周辺の下水道施設や東部水再生センター等の耐震化、災害対策を進めます。

- ・防災拠点周辺の下水道施設の耐震化
- ・水再生センター、ポンプ場の災害対策の推進
- ・危機管理体制の充実、強化
- ・災害時のトイレ機能の確保 など

循環・共生のまちづくりへの対応

合流式下水道の改善や雨水の地下浸透の促進など、循環・共生のまちづくりに向けて、雨水流出抑制型の下水道への転換を図ります。

- ・雨水の流出抑制の推進
- ・雨水浸透施設の設置の促進
- ・分流化整備の推進
- ・適正な処理水質の維持 など



【建設当時の工事のようす】

6 主な事業・施策の内容

計画の背景となる社会状況や下水道の課題などを踏まえ、計画期間内に重点的に取り組んでいく事業を次のとおり設定します。

- | | |
|------------|-------------------|
| ① 下水道の長寿命化 | ④ 循環・共生のまちづくりへの対応 |
| ② 下水道の地震対策 | ⑤ 経営基盤の強化 |
| ③ 都市型水害対策 | |

6.1 目標指標

主な事業・施策の進捗状況を把握し、事業効果を検証するため各事業・施策について目標指標を設定します。

下水道の長寿命化	長寿命化計画を策定し、管路の計画的に調査し、必要に応じて対策を行います。			
	指標	平成 24 年度末	前期実績値 (平成 30 年度末)	目標値 (令和 4 年度末)
	管路のスクリーニング調査延長	—	45km	80km
下水道の地震対策	「地域防災計画」等に位置付けられた防災拠点周辺の下水道施設について、耐震化を行います。			
	指標	平成 24 年度末	前期実績値 (平成 30 年度末)	目標値 (令和 4 年度末)
	防災拠点周辺の下水道施設の耐震化数	23 施設	48 施設	94 施設
都市型水害対策	都市型水害対策として、雨水管等の整備を行います。			
	指標	平成 24 年度末	前期実績値 (平成 30 年度末)	目標値 (令和 4 年度末)
	雨水管等の整備延長	9,433m	10,398m	10,620m
循環・共生のまちづくりへの対応	良好な水環境の保全や健全な水循環を保全するため、雨水浸透ますの設置を促進します。			
	指標	平成 24 年度末	前期実績値 (平成 30 年度末)	目標値 (令和 4 年度末)
	雨水浸透ますの設置数	55,661 基	70,265 基	75,500 基
経営基盤の強化	負担区分の原則に基づき、汚水処理に係る経費については、使用料で賄えるようにします。 使用料回収率＝下水道使用料÷汚水処理費 ※汚水処理費の額は、井の頭ポンプ場に係る武蔵野市負担分等を除く。			
	指標	平成 24 年度	前期実績値 (平成 30 年度末)	目標値 (令和 4 年度末)
	使用料回収率	87%	97%	98%

6.2 下水道の長寿命化

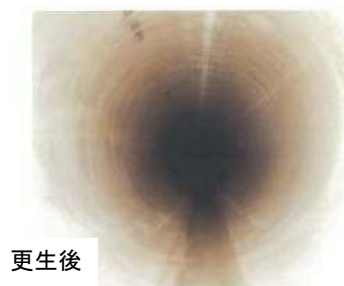
【基本的な取り組みの方向】

- 長寿命化計画を策定し、計画的に下水道施設の改築・更新を進めます。
- 予防保全型の維持管理への転換を図ります。
- 施設情報及び維持管理情報を一元的に管理し、施設の劣化予測等を行いながら適正な更新・修繕を行います。
- 流域下水道への編入を推進するとともに、編入や新たなまちづくりの展開に対応する下水道の排水処理計画の見直しを行います。

●計画的な改築、更新の実施

更新期を迎える施設の増大に伴い、多くの建設投資が必要となってくることから、ライフサイクルコストの最小化と事業の平準化を図るため、維持管理・改築・更新を一体的に捉えたストックマネジメント手法による長寿命化計画を策定し、計画的な改築・更新を進めます。

【管路の改築(更生工法):既設の下水道管を更生材で被覆する非開削工法】



出典: 横浜市ホームページ

●予防保全型の維持管理への転換

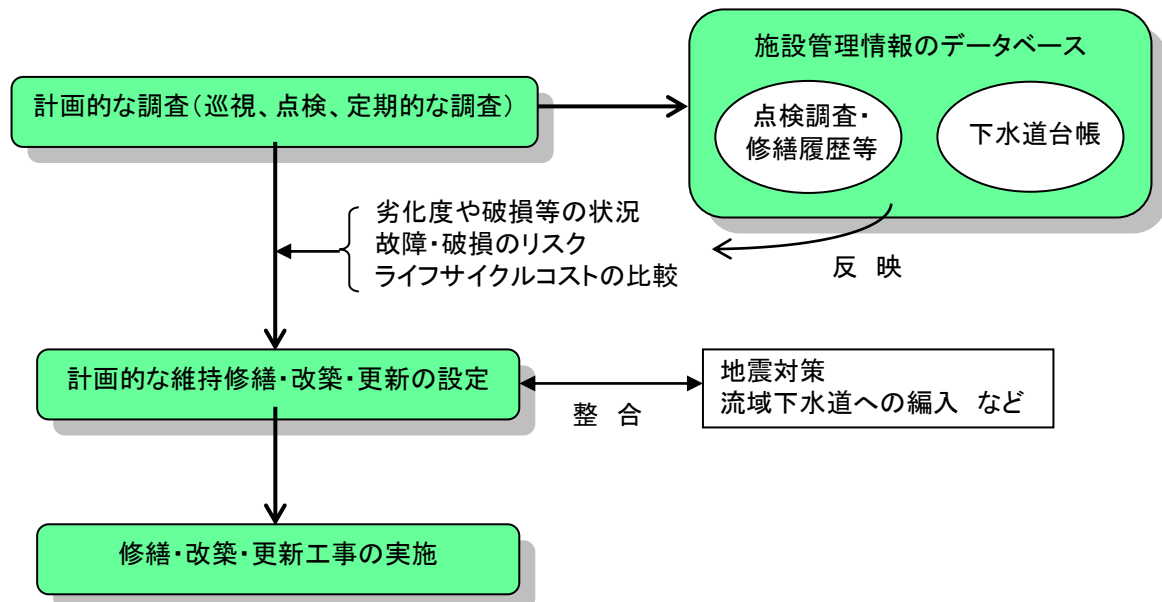
施設の老朽化等による機能の低下や事故等を未然に防止するため、故障や破損による影響度やその発生危険度等を総合的に勘案のうえ、優先度を検討しながら、計画的に点検・調査を実施し、適切な対策を講じる予防保全型の維持管理を行います。

●効率的な維持管理の推進

管路や東部水再生センター等における設備などの各施設の情報と、点検・調査の

結果や事故発生、修繕履歴などの維持管理情報を一元的に管理し、施設の劣化予測等に反映させることにより、維持管理の効率化を図ります。

また、老朽化対策に合わせて耐震化を行うことによって、効率的な整備を進めます。



【下水道施設の維持管理の枠組み】

●流域下水道への編入の推進と東部水再生センターの延命化

流域下水道への編入に向けて東京都や関係機関との協議を進めていくとともに、編入までの間、東部水再生センターの延命化を図り、適正な下水処理を継続していきます。東部水再生センターの延命化については、編入時期を踏まえ費用対効果等にも配慮しながら、計画的に取り組んでいきます。

●下水道の排水処理計画の見直し

流域下水道への編入や東京外かく環状道路のジャンクションの建設は、排水系統や送水先の変更など、下水道にも様々な影響を及ぼすことが考えられます。そうした影響を踏まえた下水道の排水処理計画の見直しや、流域下水道への編入に伴う新たな施設の整備（下水処理場の変更に伴う接続管路）について検討を行います。

【主な事業】

- 長寿命化計画の策定
- 管路の計画的な改築、更新
- 東部水再生センターの延命化
- ポンプ場施設・設備の計画的な改築、更新 など
- 計画的な点検調査の実施
- 流域下水道への編入の推進

6.3 下水道の地震対策

【基本的な取り組みの方向】

- 震災時にも継続して使用可能な下水道をめざし、下水道施設の耐震化や災害対策整備を進めます。
- 被災した場合の対応として、災害時のトイレ対策の充実を図ります。
- 震災時、迅速に応急対策が実施できるよう危機管理体制の強化を図ります。

●下水道地震対策整備計画の見直しと効率的な事業推進

平成 24 年度に改定された「三鷹市地域防災計画」との整合や東部水再生センター等の耐震診断結果を踏まえ、下水道地震対策整備計画の見直しを行います。

また、老朽化対策と合わせて耐震化を行うことにより、効率的な整備を進めます。

●東部水再生センター等の耐震補強と減災対策

震災時においても下水処理機能が確保できるよう、平成 24 年度に実施した耐震診断において、必要な耐震性を満たしていないとされた施設について耐震補強を行うとともに、処理機能を担う施設の一部が被災したことを想定した代替ルートの確保、応急対応に必要な資器材等の備蓄など、バックアップの構築を図ります。

●災害時のトイレ対策の充実

これまでの大震災では避難所におけるトイレの不足など、トイレに起因する震災ストレスが指摘されており、震災時におけるトイレ機能の確保は、被災者の健康面からも重要な課題です。仮設トイレを設置するために必要な耐震性のまず設置や、避難所となる施設の整備・建替え等に合わせたマンホールトイレの整備、仮設トイレの設置・維持管理方法等に関するマニュアルの作成など、災害時におけるトイレ対策の充実を図ります。

●危機管理体制の充実、強化

震災時に迅速な対応を図るため、平成 29 年度に「下水道事業業務継続計画（下水道 BCP）」を策定しましたが、PDCA サイクルにより、より実効性を高めていくことが求められています。東日本大震災の教訓を踏まえた関係機関との連携強化、下水道台帳のデータのバックアップなど、発災時の対応力の向上をめざした取り組みを推進します。

【主な施策・事業】

- 防災拠点周辺の下水道施設の耐震化
- 東部水再生センター、ポンプ場の災害対策の推進
- 危機管理体制の充実、強化
- 災害時のトイレ機能の確保 など



【災害用仮設トイレのイメージ図】

6.4 都市型水害対策

【基本的な取り組みの方向】

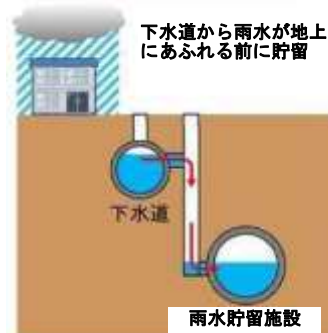
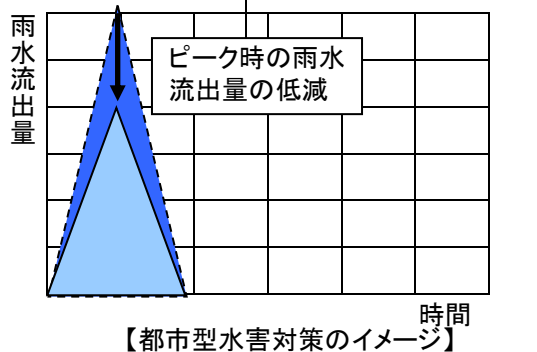
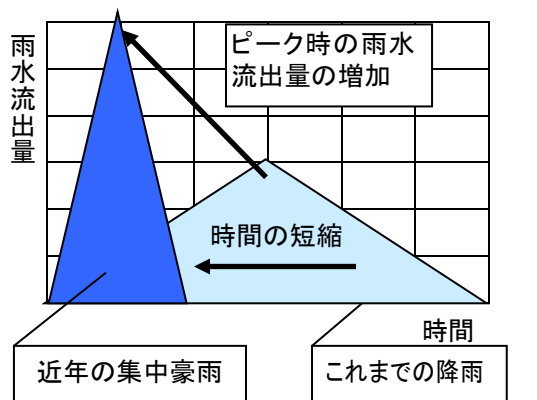
浸水ハザードマップにおいて浸水被害が発生するとされている地域を中心に水害対策施設の整備を進めるなど、総合的な治水対策に取り組めます。

●緊急を要する個所における水害対策の推進

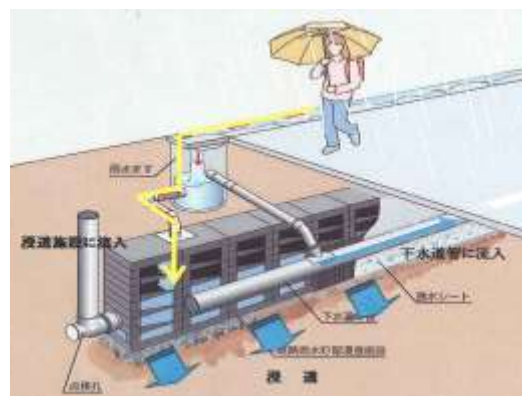
浸水被害が発生した個所は、窪地や坂下など地形的に雨水が集まりやすい場所が多くなっています。緊急を要する個所については、シミュレーションを行いながら、各地区の特性に応じた対策を進めていきます。

●雨水貯留施設・雨水排水施設の整備

ピーク時における下水道施設への負荷を軽減するため、浸水ハザードマップにおいて浸水被害が発生するとされている地域を中心に雨水貯留施設の整備を行うとともに、分流区域においては、雨水幹線や雨水管の整備を行い、雨水の排水能力や収容能力の拡充を図ります。



雨水貯留施設の整備
(ピーク時の雨水を一時貯留します)



道路雨水貯留浸透施設の設置
(雨水を地下に浸透し、下水道への雨水の流出を抑制します)

●雨水流出抑制型の下水道への転換

三鷹市では、従前より緑と水の公園都市をめざし、貴重な環境資源である雨水を地下に浸透させるとともに、河川や下水道への流出を抑制するため、公共施設・民間建築物・住宅等への雨水浸透施設の設置、普及に努めてきました。

今後も、道路雨水貯留浸透施設や透水性舗装の整備を推進するとともに、国や都に対して道路や公園等の整備にあたり、雨水浸透施設の設置を要請していきます。また、民間施設についても、雨水浸透施設の設置について指導・要請し、雨水流出抑制型の下水道への転換を進めます。

●河川改修の促進と連携の強化

市内を流れる3つの河川（仙川、野川、神田川）については、1時間当たり50mmの降雨に対応する改修工事は終了していますが、中仙川排水区の雨水の排除先となっている入間川については、50mm降雨対応の改修計画に基づく改修事業は行われていない状況にあります。浸水対策を効果的に実施するため、河川改修の実施について東京都へ要望を行うとともに、河川管理者等との連携を強化し、一体となった取り組みを進めていきます。

【主な施策・事業】

- 雨水管の整備(分流区域)
- 貯留管等の整備
- 止水板設置工事助成事業
- 雨水幹線の整備
- 道路雨水貯留浸透施設の設置 など

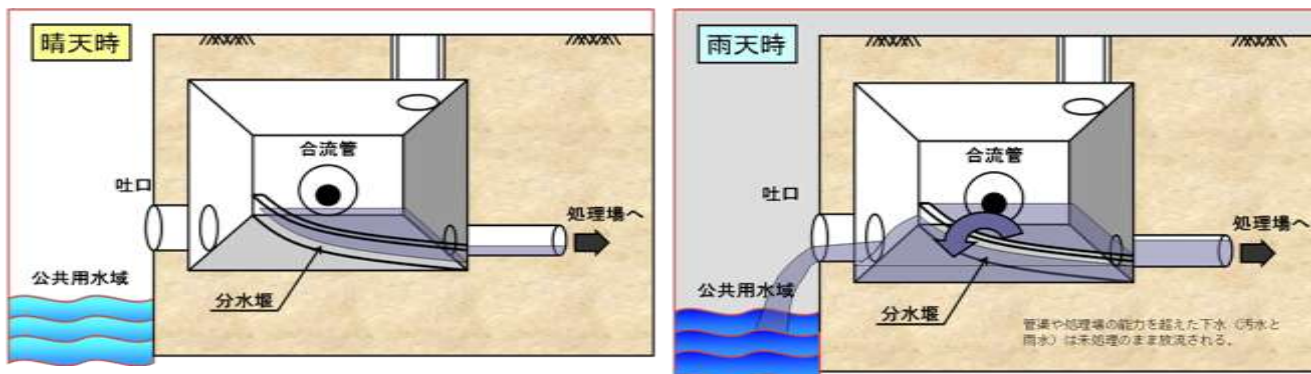
6.5 循環・共生のまちづくりへの対応

【基本的な取り組みの方向】

- 合流式下水道の改善事業を継続して進め、景観や公衆衛生の向上を図ります。
- 雨水の地下浸透を推進し、雨水流出抑制型下水道への転換を図ります。
- 適正な処理水質の維持と下水処理に伴い発生する汚泥の再資源化に努めます。

●合流式下水道の改善事業の実施

合流式下水道から雨天時に河川へ放流される水量を減らすため、雨水浸透施設など雨水の流出を抑制する施設の設置を推進し、下水道へ流入する雨水量の低減を図ります。また、放流水が分水する雨水吐き室の定期点検を実施し、適正な管理に努めるとともに、年1回の水質調査を実施し、対策効果の経過観察を行います。



スクリーン(きょう雑物の流出を防止)

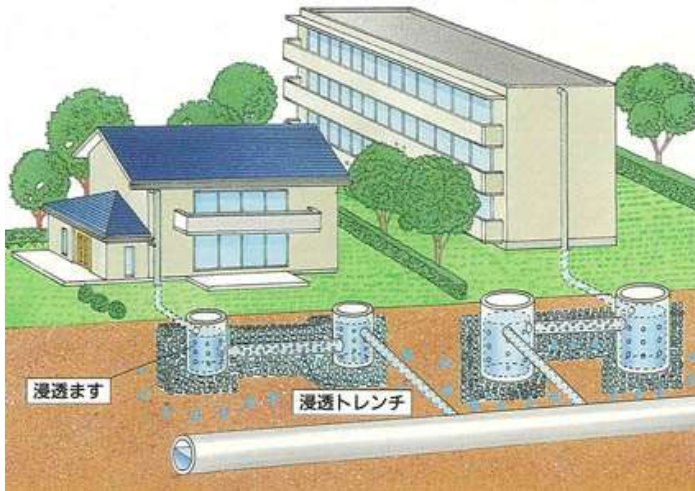


大雨時に堰を越えて下水(汚水と雨水)が流出

【雨水吐き室の仕組みときょう雑物の流出防止対策】

●雨水浸透施設の設置の推進

良好な水環境の保全や健全な水循環の再生を図るため、道路雨水貯留浸透施設の設置や透水性舗装の整備を推進するとともに、民間施設等への雨水浸透施設の設置について指導・要請し、雨水の地下への浸透量の増加を図ります。



【雨水浸透ますの設置イメージ】

出典：東京都ホームページ

●分流化整備の推進

河川等の公共用水域の環境保全に加え、雨水の排除機能の充実の観点から、分流区域の整備を推進します。

●東部水再生センターの適正な運転管理

汚水処理を担っている東部水再生センターは、良好な水環境を守っていくうえでも重要な施設です。引き続き、老朽化した施設の延命化と適正な運転管理により、処理水の水質維持を図っていくとともに、利用可能な資源である下水汚泥の再資源化を行います。

【主な施策・事業】

- 雨水浸透施設の設置の推進
- 雨水利用施設設置の要請、指導
- 分流化整備の推進
- 適正な処理水質の維持 など

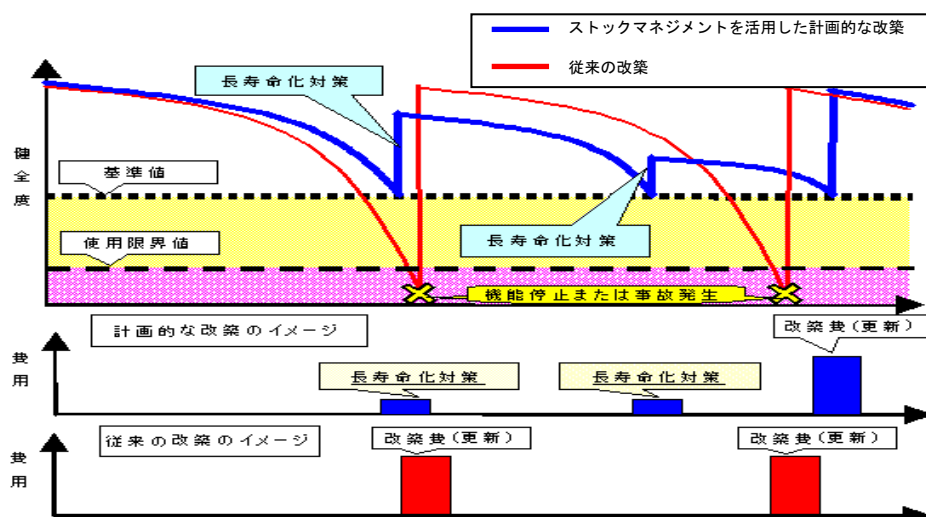
6.6 経営基盤の強化

【基本的な取り組みの方向】

経営基盤の強化に向けて、コスト縮減の取り組みの強化や使用料の適正化、経営分析の充実、協働の取り組みの推進、人材育成の充実に取り組みます。

●コスト縮減の取り組みの強化

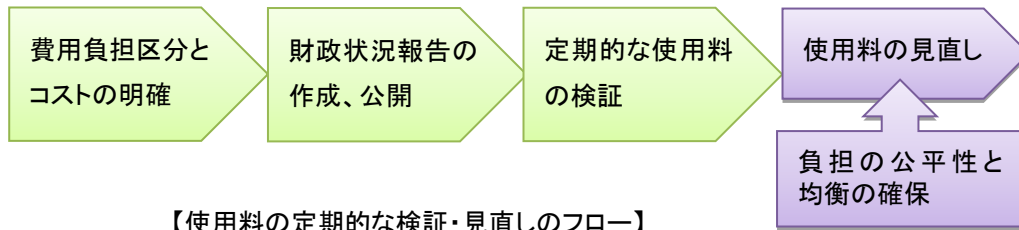
定期的な点検・調査等により、施設・設備の状態を監視しながら、合理的かつ効率的な対策を実施する予防保全型の維持管理と改築・更新の一体化、更生工法の採用による効率的な改築を推進し、ライフサイクルコストの最小化に努めます。また、把握した施設状態に基づく現状分析やリスク評価、費用対効果などから優先度を検討し、老朽化対策を行うことにより、投資の最適化と事業費の平準化を図ります。こうした取り組みを効率的に進めていくために、地方公営企業法適用に伴い整備した固定資産台帳において、施設情報と改良、修繕履歴等の維持管理情報を一体的に管理します。



【ライフサイクル縮小化のイメージ(出典:国土交通省ホームページ)】

●使用料の適正化

経費の増加に対して収支バランスのとれた財政運営を維持していくためには、適正な受益者負担のもと下水道使用料の見直しを行い、収入を確保していく必要があります。費用の負担区分やコスト等を明確にししながら、定期的に変更料の検証を行い、負担の公平性と均衡を図ります。



●経営分析の充実

下水道事業は維持管理を中心とした段階から、改築・更新の段階へと移行していくこととなり、今後多大な投資が必要となります。多くの投資やそのための財源を確保するには、使用者の下水道に対する理解が不可欠です。

財務諸表や経営比較分析表などの経営指標を活用した経営分析評価を定期的に行い、経営情報を分かりやすく提供していくとともに、継続的な経営改善を進めます。

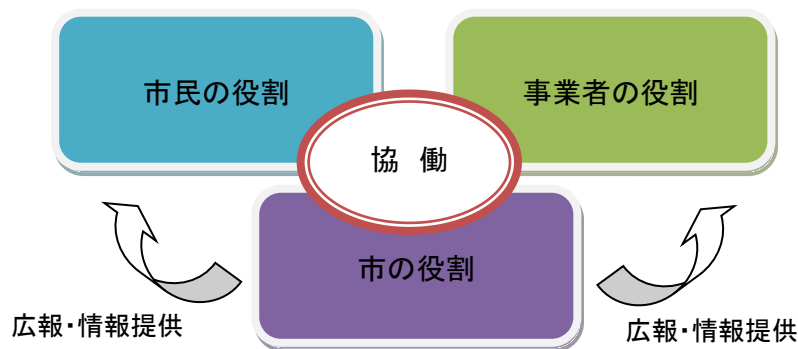
●財務基盤の強化

財務の運営・管理の強化を図るため、地方公営企業法の財務規定を適用し、公営企業会計で経理を行います。

また、長期的には、流域下水道への編入に関連して、接続管路の整備や野川水再生センターの建設負担金など、多額の経費が必要となることが想定されるため、利益剰余金の積み立て等を行います。

●協働の取り組みの推進

下水道に係る事業や施策を推進していくには、市民・事業者の協力と参加が必要です。下水道に対する理解を深め、意識の啓発を図るよう、広報活動を充実し、下水道事業に関する各種情報を分かりやすく提供していきます。



●人財育成の充実

下水道事業を安定的に運営するため、長年培われてきた知識と技術を着実に継承するとともに、職場内外で多様な研修等を実施し、人財育成の充実を図ります。

●推進体制の整備

下水道事業の円滑な運営及び下水道事業が徴収する下水道使用料等の適正な執行を図ることを目的に、「使用料等審議会」を改組し、「下水道事業審議会（仮称）」を設置します。

【主な施策・事業】

- 使用料の適正化
- 公営企業会計の運用
- 下水道事業審議会（仮称）の設置
- 広報及び情報提供の充実 など



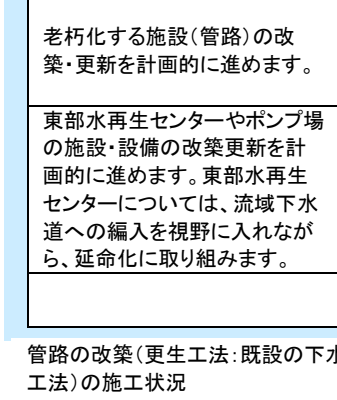
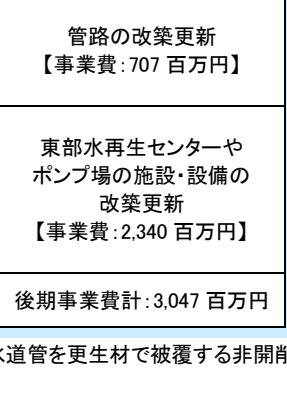


【井の頭公園】



【野川】

7 事業計画

計画期間の後期事業計画を定めます。

基本方針	基本的な取り組みの方向	計画期間内の主な事業・施策の事業計画											
<p>次世代へつなぐ下水道への再生</p>	<p>【下水道の長寿命化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ストックマネジメント手法を活用した計画を策定し、計画的に下水道施設の改築・更新を進めます。 ○予防保全型の維持管理への転換を図ります。 ○施設情報及び維持管理情報を一元的に管理し、施設の劣化予測等を行いながら適正な更新・修繕を行います。 ○流域下水道への編入を推進するとともに、編入や新たなまちづくりの展開に対応する下水道の排水処理計画の見直しを行います。 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>事業の概要</th> <th>後期(令和元~4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>点検調査の充実を図るとともに、点検結果等を踏まえ、ストックマネジメント手法を活用した計画を策定します。</td> <td>計画の策定、点検調査の実施</td> </tr> <tr> <td>老朽化する施設(管路)の改築・更新を計画的に進めます。</td> <td>管路の改築更新 【事業費:707百万円】</td> </tr> <tr> <td>東部水再生センターやポンプ場の施設・設備の改築更新を計画的に進めます。東部水再生センターについては、流域下水道への編入を視野に入れながら、延命化に取り組めます。</td> <td>東部水再生センターやポンプ場の施設・設備の改築更新 【事業費:2,340百万円】</td> </tr> <tr> <td colspan="2">後期事業費計:3,047百万円</td> </tr> </tbody> </table>	事業の概要	後期(令和元~4年度)	点検調査の充実を図るとともに、点検結果等を踏まえ、ストックマネジメント手法を活用した計画を策定します。	計画の策定、点検調査の実施	老朽化する施設(管路)の改築・更新を計画的に進めます。	管路の改築更新 【事業費:707百万円】	東部水再生センターやポンプ場の施設・設備の改築更新を計画的に進めます。東部水再生センターについては、流域下水道への編入を視野に入れながら、延命化に取り組めます。	東部水再生センターやポンプ場の施設・設備の改築更新 【事業費:2,340百万円】	後期事業費計:3,047百万円		<p>後期(令和元~4年度)</p>
		事業の概要	後期(令和元~4年度)										
点検調査の充実を図るとともに、点検結果等を踏まえ、ストックマネジメント手法を活用した計画を策定します。	計画の策定、点検調査の実施												
老朽化する施設(管路)の改築・更新を計画的に進めます。	管路の改築更新 【事業費:707百万円】												
東部水再生センターやポンプ場の施設・設備の改築更新を計画的に進めます。東部水再生センターについては、流域下水道への編入を視野に入れながら、延命化に取り組めます。	東部水再生センターやポンプ場の施設・設備の改築更新 【事業費:2,340百万円】												
後期事業費計:3,047百万円													
<p>管路の改築(更生工法:既設の下水道管を更生材で被覆する非開削工法)の施工状況</p>	<p>後期事業費計:3,047百万円</p>	 <p>更生前</p>	 <p>更生材の引き込み</p>										
 <p>更生材の硬化</p>	 <p>更生後</p>												

基本方針	基本的な取り組みの方向	計画期間内の主な事業・施策の事業計画											
<p>安全で安心のまちを支える下水道の構築</p>	<p>【下水道の地震対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○震災時にも継続して使用可能な下水道をめざし、下水道施設の耐震化や災害対策整備を進めます。 ○被災した場合の対応として、災害時のトイレ対策の充実を図ります。 ○震災時、迅速に応急対策が実施できるよう危機管理体制の強化を図ります。 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>事業の概要</th> <th>後期(令和元~4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>防災拠点周辺の下水道施設の地震対策を進めます。避難所等においては、災害用トイレ設置用の施設の整備に取り組みます。</td> <td>【事業費:83百万円】</td> </tr> <tr> <td>東部水再生センター等の耐震補強、並びに危機管理の観点から被災した場合のバックアップの構築を図ります。</td> <td>【事業費:17百万円】</td> </tr> <tr> <td>必要に応じて、災害時に備えた下水道BCPに基づき訓練を行います。</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="2">後期事業費計:100百万円</td> </tr> </tbody> </table>	事業の概要	後期(令和元~4年度)	防災拠点周辺の下水道施設の地震対策を進めます。避難所等においては、災害用トイレ設置用の施設の整備に取り組みます。	【事業費:83百万円】	東部水再生センター等の耐震補強、並びに危機管理の観点から被災した場合のバックアップの構築を図ります。	【事業費:17百万円】	必要に応じて、災害時に備えた下水道BCPに基づき訓練を行います。	-	後期事業費計:100百万円		<p>後期(令和元~4年度)</p>
事業の概要	後期(令和元~4年度)												
防災拠点周辺の下水道施設の地震対策を進めます。避難所等においては、災害用トイレ設置用の施設の整備に取り組みます。	【事業費:83百万円】												
東部水再生センター等の耐震補強、並びに危機管理の観点から被災した場合のバックアップの構築を図ります。	【事業費:17百万円】												
必要に応じて、災害時に備えた下水道BCPに基づき訓練を行います。	-												
後期事業費計:100百万円													
		<p>後期事業費計:100百万円</p>	<p>後期事業費計:100百万円</p>										

基本方針	基本的な取り組みの方向	計画期間内の主な事業・施策の事業計画											
<p>安全で安心のまちを支える 下水道の構築（続き）</p>	<p>【都市型水害対策】 浸水ハザードマップにおいて浸水被害が発生するとされている地域を中心に水害対策施設の整備を進めるなど、総合的な治水対策に取り組めます。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>事業の概要</th> <th>後期(令和元～4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>雨水管等の整備に取り組みます。</td> <td>雨水管等の整備 【事業費:196百万円】</td> </tr> <tr> <td>雨水貯留施設の整備に取り組めます。</td> <td>雨水貯留施設の整備 【事業費:241百万円(一般会計)】</td> </tr> <tr> <td>止水板を設置する市民に対し、工事費の一部を助成します</td> <td>止水板設置工事助成の実施 【事業費:10百万円(一般会計)】</td> </tr> <tr> <td></td> <td>後期事業費計 447百万円</td> </tr> </tbody> </table>	事業の概要	後期(令和元～4年度)	雨水管等の整備に取り組みます。	雨水管等の整備 【事業費:196百万円】	雨水貯留施設の整備に取り組めます。	雨水貯留施設の整備 【事業費:241百万円(一般会計)】	止水板を設置する市民に対し、工事費の一部を助成します	止水板設置工事助成の実施 【事業費:10百万円(一般会計)】		後期事業費計 447百万円	
事業の概要	後期(令和元～4年度)												
雨水管等の整備に取り組みます。	雨水管等の整備 【事業費:196百万円】												
雨水貯留施設の整備に取り組めます。	雨水貯留施設の整備 【事業費:241百万円(一般会計)】												
止水板を設置する市民に対し、工事費の一部を助成します	止水板設置工事助成の実施 【事業費:10百万円(一般会計)】												
	後期事業費計 447百万円												

<p>循環・共生のまちづくりに対応する 下水道への転換</p>	<p>【循環・共生のまちづくりへの対応】 ○合流式下水道の改善事業を継続して進め、景観や公衆衛生の向上を図ります。 ○雨水の地下浸透を推進し、雨水流出抑制型下水道への転換を図ります。 ○適正な処理水質の維持と下水処理に伴い発生する汚泥の再資源化に努めます。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>事業の概要</th> <th>後期(令和元～4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>雨水浸透施設の設置を促進します。</td> <td>雨水浸透ますの設置 【事業費:2百万円(一般会計)】</td> </tr> <tr> <td>東部水再生センターの適正な運転管理により、良好な処理水質の維持と、汚泥の再資源化に取り組めます。</td> <td>東部水再生センターの適正な運転管理</td> </tr> <tr> <td></td> <td>後期事業費計:2百万円</td> </tr> </tbody> </table>	事業の概要	後期(令和元～4年度)	雨水浸透施設の設置を促進します。	雨水浸透ますの設置 【事業費:2百万円(一般会計)】	東部水再生センターの適正な運転管理により、良好な処理水質の維持と、汚泥の再資源化に取り組めます。	東部水再生センターの適正な運転管理		後期事業費計:2百万円	
事業の概要	後期(令和元～4年度)										
雨水浸透施設の設置を促進します。	雨水浸透ますの設置 【事業費:2百万円(一般会計)】										
東部水再生センターの適正な運転管理により、良好な処理水質の維持と、汚泥の再資源化に取り組めます。	東部水再生センターの適正な運転管理										
	後期事業費計:2百万円										

<p>持続可能な下水道経営の確立</p>	<p>【経営基盤の強化】 経営基盤の強化に向けて、コスト縮減の取り組みの強化や使用料の適正化、経営分析の充実、協働の取り組みの推進、人材育成の充実に取り組めます。</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>事業の概要</th> <th>後期(令和元～4年度)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>経営分析評価を実施しながら、定期的に使用料の検証を行い、適正化を図ります。</td> <td>分析評価・検証の実施</td> </tr> <tr> <td>長寿命化事業や予防保全型の維持管理への転換により、ライフサイクルコストの最小化を図るとともに、効率的な工法の導入に努めます。</td> <td>検討・実施</td> </tr> <tr> <td>使用者の急激な負担増とならないよう、事業の平準化や経営基盤の強化を図ります。</td> <td>実施</td> </tr> <tr> <td>公営企業会計の運用により、下水道経営や財務状況が明確となるよう財務諸表を作成します。</td> <td>実施</td> </tr> </tbody> </table>	事業の概要	後期(令和元～4年度)	経営分析評価を実施しながら、定期的に使用料の検証を行い、適正化を図ります。	分析評価・検証の実施	長寿命化事業や予防保全型の維持管理への転換により、ライフサイクルコストの最小化を図るとともに、効率的な工法の導入に努めます。	検討・実施	使用者の急激な負担増とならないよう、事業の平準化や経営基盤の強化を図ります。	実施	公営企業会計の運用により、下水道経営や財務状況が明確となるよう財務諸表を作成します。	実施	
事業の概要	後期(令和元～4年度)												
経営分析評価を実施しながら、定期的に使用料の検証を行い、適正化を図ります。	分析評価・検証の実施												
長寿命化事業や予防保全型の維持管理への転換により、ライフサイクルコストの最小化を図るとともに、効率的な工法の導入に努めます。	検討・実施												
使用者の急激な負担増とならないよう、事業の平準化や経営基盤の強化を図ります。	実施												
公営企業会計の運用により、下水道経営や財務状況が明確となるよう財務諸表を作成します。	実施												

主要な事業・施策の後期総事業費:3,596百万円

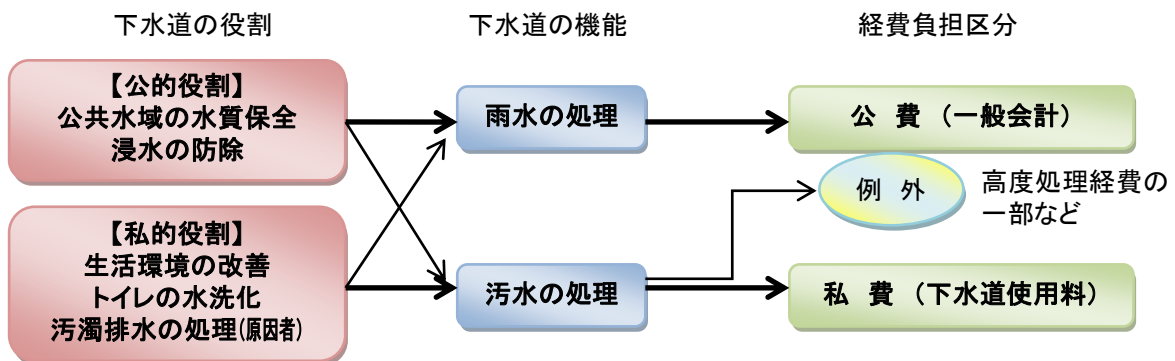
8 下水道財政

8.1 下水道財政のしくみ

経費の負担区分

公営企業である下水道事業は独立採算性が原則となっていますが、その性質上当該公営企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費等については、総務省が定める繰出基準を踏まえ公費負担で賄うこととされており、一般会計からの繰入金財源として充当されています。（地方財政法第6条）

また、公費負担の対象とされている経費は、公共用水域の水質保全など公共的役割を担う部分と考えられており、雨水処理に係る経費は公費、汚水に係る経費は私費とされています。ただし、汚水処理に係る経費のうち、公共用水域の汚濁防止のための高度処理など、公共的な役割にあたる経費については、一定の範囲で公費負担とされています。



【経費負担区分の概念図】

区分	理由
雨水に係る経費	自然現象に起因にするもので、その原因者を特定することが困難であり、雨水の排除は、都市の浸水防止等都市機能の保全に効果を発揮し、その受益が広く一般市民に及ぶこと等により公費負担とされています。
汚水に係る経費	使用者が下水道整備により生活環境の改善等の利益を受けること及び水質汚濁の原因者であることから、原則として、使用者がその受益に応じて、適正な費用負担をすべきであるとされています。ただし、汚水に係る経費のうち高度処理に要する経費の一部などの公共的な役割にかかる経費については、公費負担とされています。

公営企業会計

下水道事業は独立採算性であることから、一般会計とは区分し、特別会計を設け独立して経理することとされています。

地方公営企業では最小の経費で最大の効果を挙げ、公共の福祉の増進を図る必要があります（地方公営企業経営の基本原則）、企業性を発揮することが求められます。そのために、複式簿記、発生主義会計で経理を行います。

収入と支出

官公庁会計における歳入・歳出は、公営企業会計では、収入・支出となり、それぞれ「収益的収支（損益取引）」と「資本的収支（資本取引）」とに区分する必要があります。

区分	内容	例
収益的収支 (3条予算)	当年度の損益取引に基づくもの (当年度の期間損益計算に関するもの)	[収入] 下水道使用料、一般会計繰入金等
		[支出] 維持管理費、管理運営費、人件費、減価償却費、企業債利息等
資本的収支 (4条予算)	投下資本の増減に関する取引 (期間損益計算のもととなるもの)	[収入] 国・都補助金、企業債の発行等
		[支出] 建設改良費、企業債元金償還金等

収入については、収益的収支は概ね下水道使用料、一般会計繰入金で、資本的収支は国・都からの補助金、市債（地方公営企業法適用後は企業債）で構成されます。

支出については、収益的収支は下水道施設の管理、処理場等の運営のための経費や人件費、減価償却費など、資本的収支は管路や処理場などの整備更新のための建設改良費や企業債元金償還金となっています。

下水道の建設は、短期間に集中的な投資を必要としますが、建設後の事業効果は、施設が存在する間、長期間にわたり発揮されるため、建設費の財源については、世代間の負担の衡平を図る観点から、国・都からの補助金を除き、企業債を充当することとされています。

減価償却費

建物、構築物、機械及び装置等の固定資産は、使用や時の経過により、その価値が減少していきます。価値の減少分は、使用期間にわたって費用処理するとともに、同額を固定資産の帳簿価額から減額していきます。当該費用を「減価償却費」といい、現金の支出を伴わない費用として支出予算に計上します。

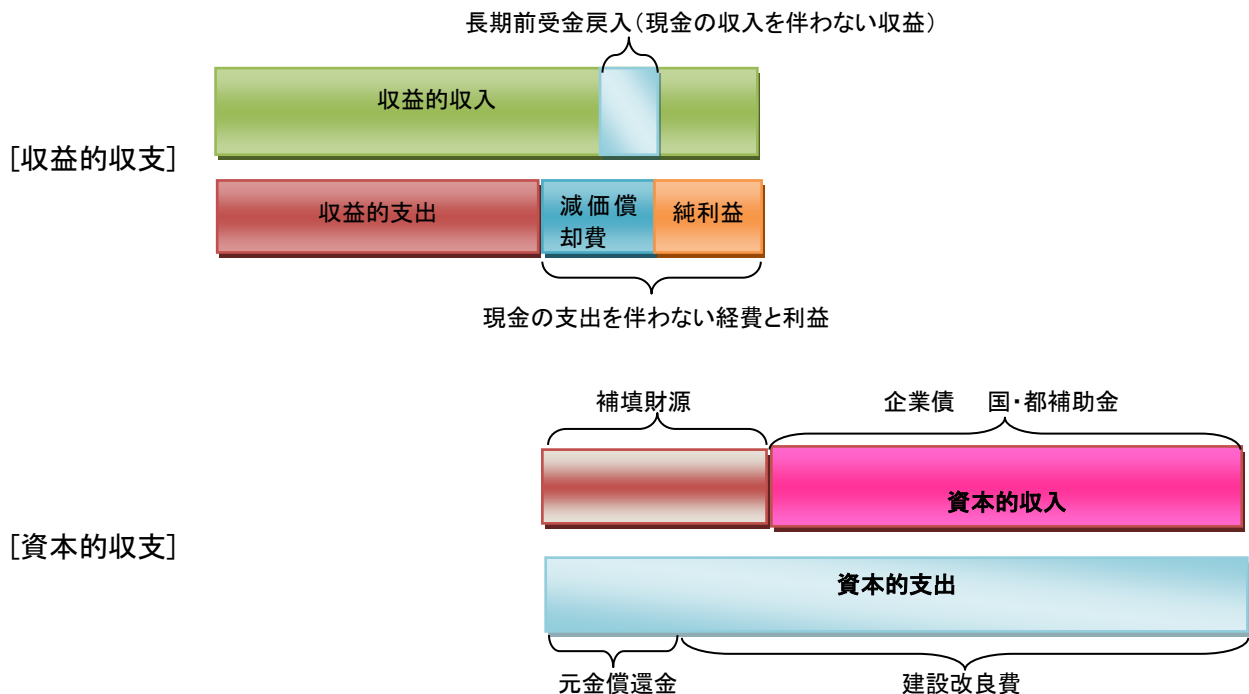
減価償却の目的は、固定資産の取得原価を当該資産の耐用年数期間に割り振る（費用配分）ことにより、その資産から獲得される収益と減価償却費を期間的に対応させ、期間損益計算を適正に行うことにあります。

減価償却費を含めた費用を収益で賄うことで、「投資の回収」が行われ、減価償却費分の資金が内部留保されます。

長期前受金戻入

減価償却費が現金の支出を伴わない費用であるのに対し、「長期前受金戻入」という現金の収入を伴わない収入予算を計上します。

償却資産の取得又は改良に充てるために国庫補助金等を収入した場合は、その収入額に相当する金額を「長期前受金」として繰延収益に計上し、補助金等により取得又は改良した償却資産の減価償却、除却又は減損処理を行う際に「長期前受金戻入」として収益化します。



【公営企業予算の関係図】

8.2 下水道財政の現状と課題

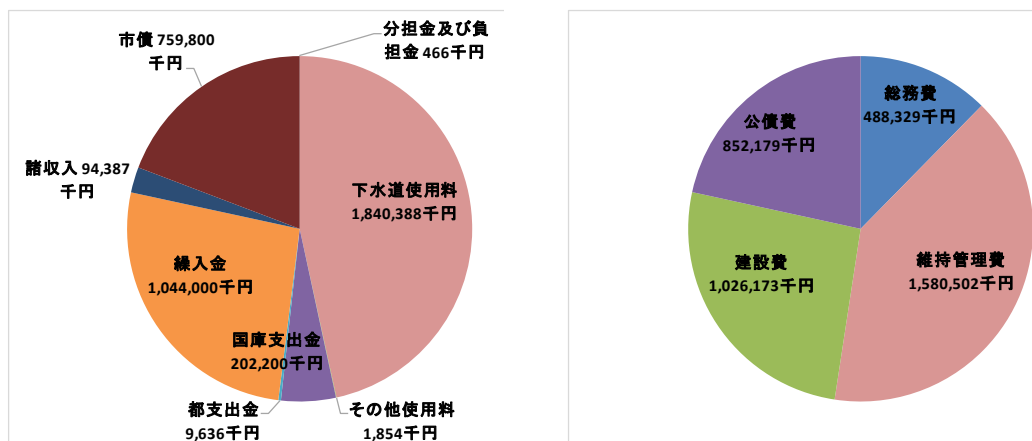
平成 30 年度の下水道事業特別会計決算額は、約 39 億円となっており、一般会計の約 5.8%にあたる財政規模となっています。（※令和元年度までは、官公庁会計であるため、公営企業会計と科目などの表記が異なります。）

歳出

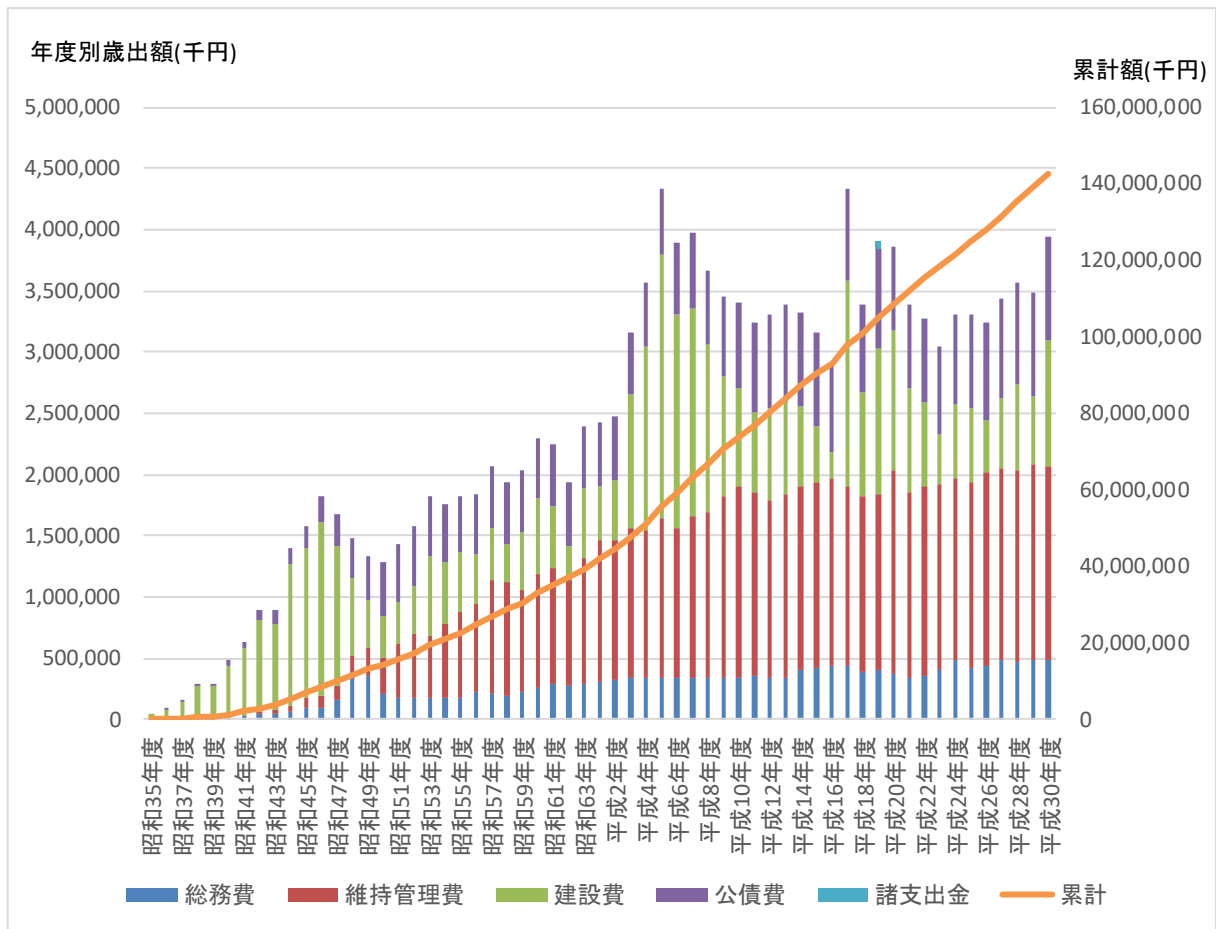
歳出については、近年、概ね 30～40 億円で推移しており、総務費や維持管理費、公債費（市債の償還金）が、ほぼ横ばいの状況にあるのに対して、建設費は年度による変動幅が大きく、建設費の状況が歳出総額の増減につながっています。

下水道事業の開始から平成 30 年度までの総歳出額は、約 1,427 億円となっており、このうち維持管理費が約 40%、建設費が約 26%を占めています。ここ数年では維持管理費が増加し、歳出額の約 45%となっています。

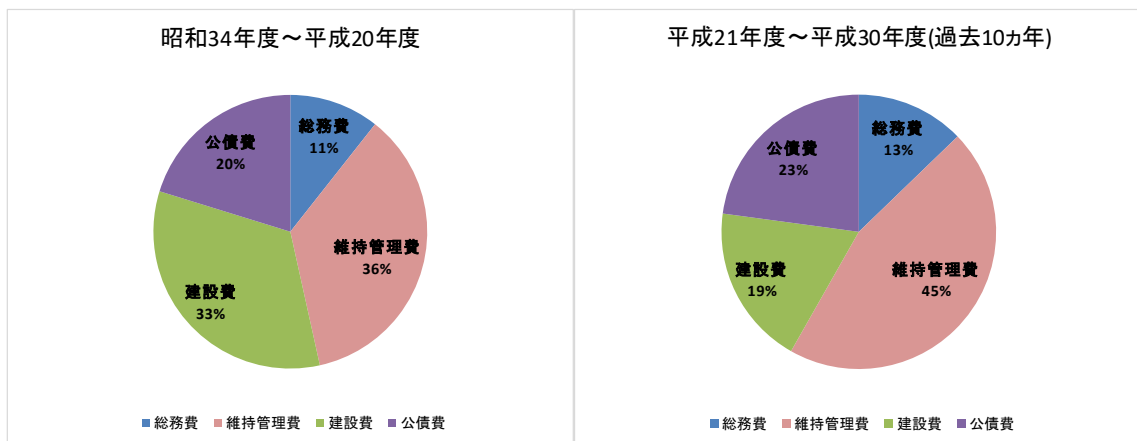
今後は、老朽化した施設の補修・修繕や改築・更新に多くの経費が必要となることから、維持管理費及び建設費が増えていくものと考えられます。



【表 2 平成 30 年度下水道事業決算の状況】

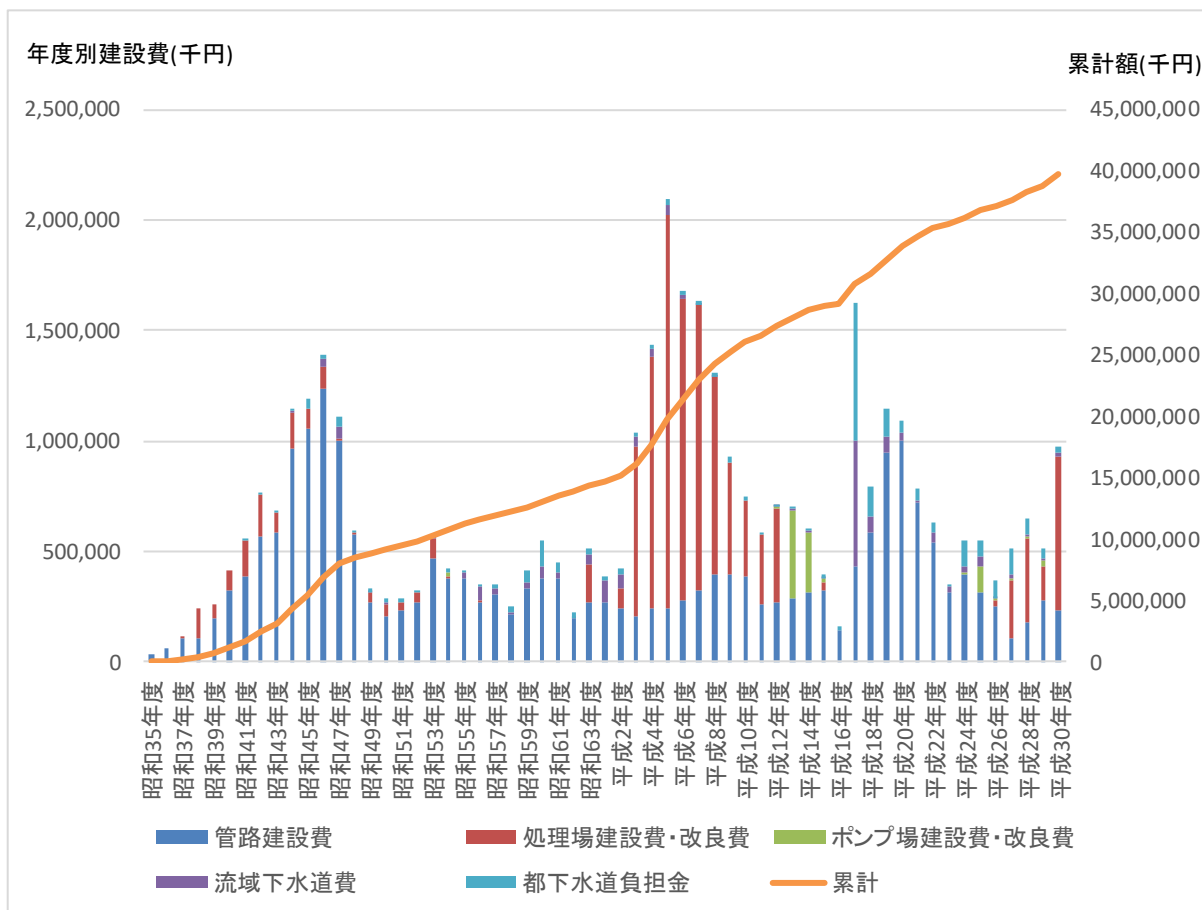


【表3 年度別歳出額と累計額】



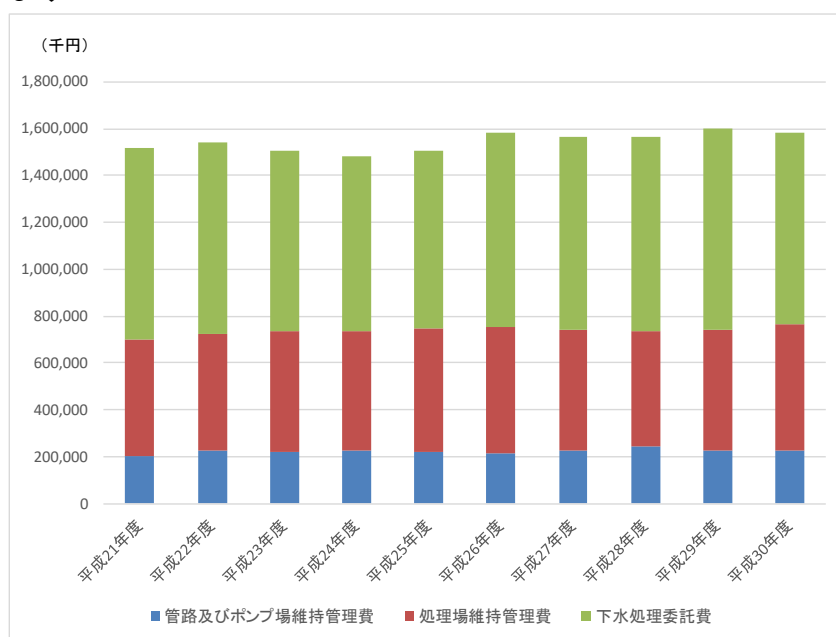
【表4 下水道事業決歳出額の構成】

建設費については100%整備を達成した昭和48年以降、2～5億円/年で推移していましたが、平成3年度から12年度にかけて東部水再生センター及び井の頭ポンプ場の設備の更新等を実施したことから一旦増加しています。その後は、平成17年度より合流式下水道の改善事業や都市型水害対策等に取り組んでいるため再び増加しました。その後こうした事業に一定の進捗が見られることから減少傾向にありましたが、平成30年度は、東部水再生センター施設改良事業などにより約10億円となっています。



【表 5 年度別建設費と累計額】

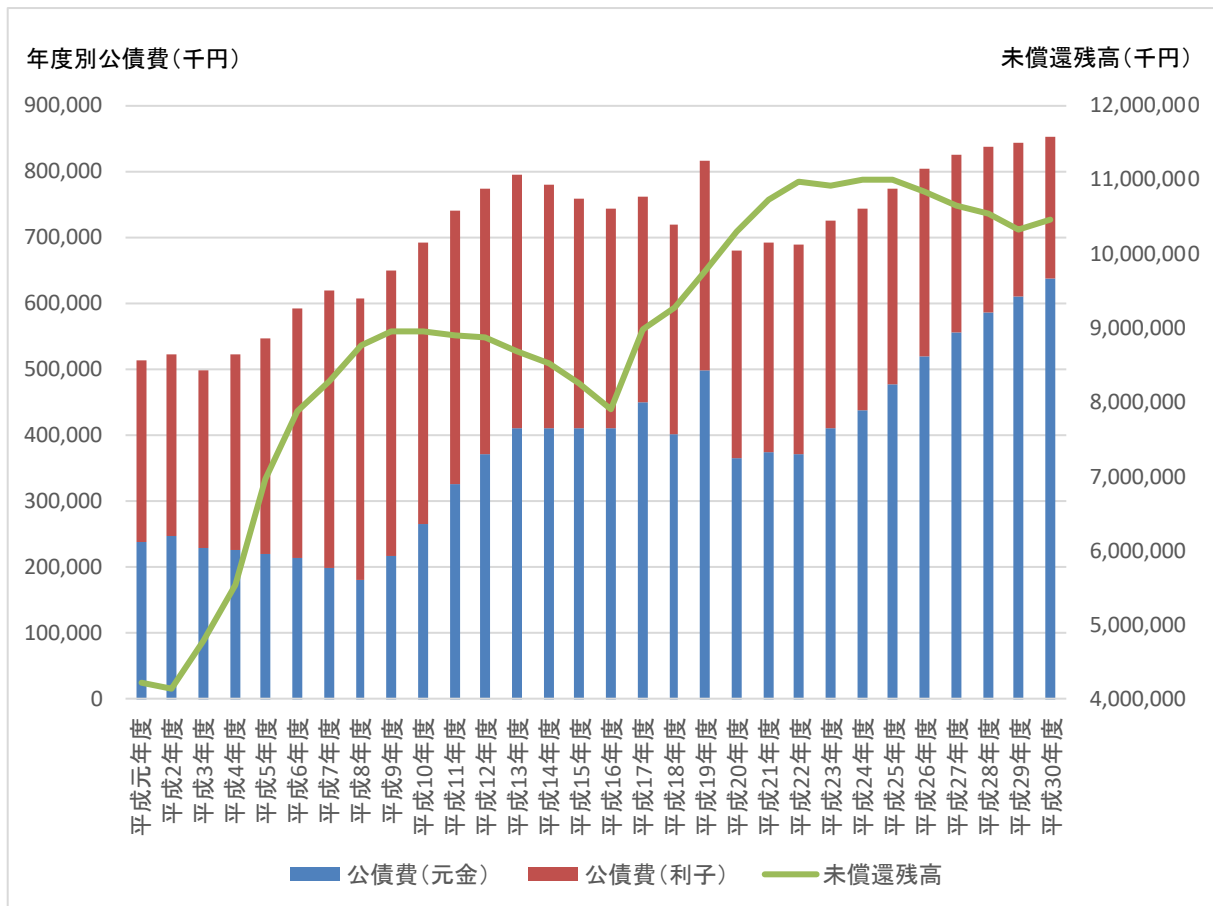
維持管理費は、平成9年度以降約 15～16 億円/年で推移しています。平成 21 年度から 30 年度までの 10 か年での維持管理費の割合は、管路に係る経費が約 9%、処理場が約 33%、ポンプ場が約 6%、森ヶ崎水再生センターで下水を処理するための委託費が約 52%となっています



【表 6 維持管理費の推移】

公債費（市債の償還金）については、平成3年度から実施した東部水再生センター等における設備の更新等の影響により、平成5年度より増加し、平成10年度以降は7～8億円/年程度で推移しています。

また、市債未償還残高（元金）は、平成17年度から増加傾向にあり、平成30年度末で約104億円となっています。

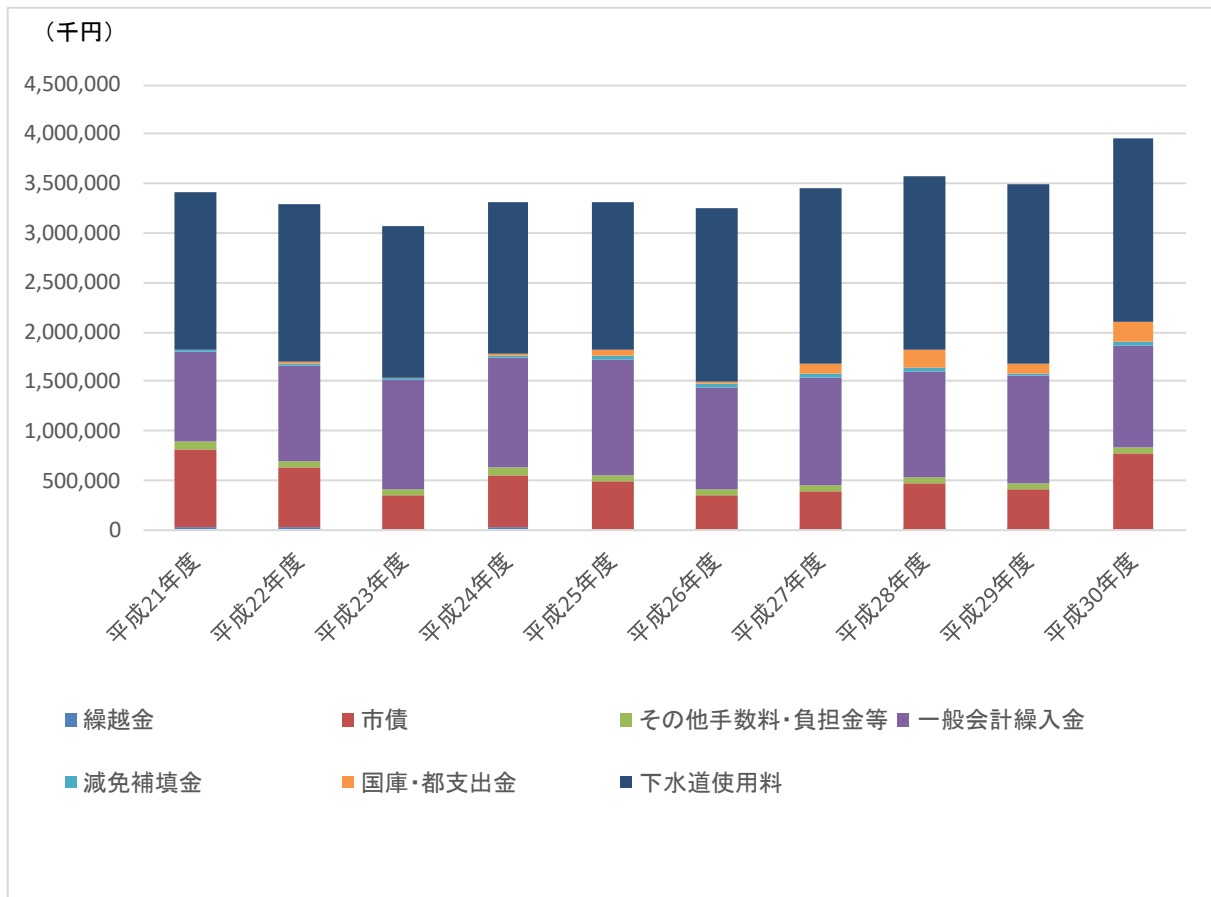


【表7 公債費の推移】

歳入

歳入は、下水道使用料と一般会計からの繰入金、市債で、全体の90%以上を占めています。このうち、一般会計からの繰入金が毎年度10億円以上となっており、他の行政サービスに影響を及ぼさないよう、繰入金の適正化を図っていく必要があります。

また、市債については、建設事業の財源に充てられることから、建設事業の増減によって変動しています。今後、更新費用が増加していく見込みであることから、将来負担に配慮しながら、市債の計画的な活用を図っていく必要があります。



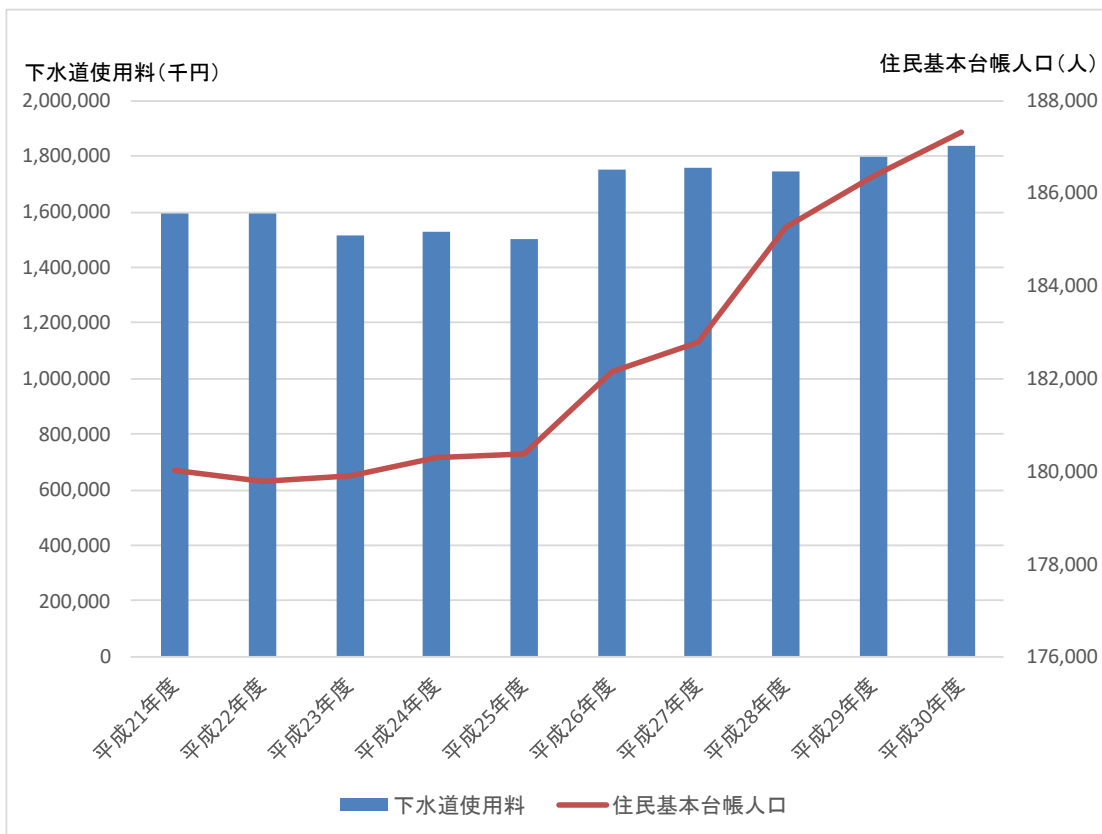
【表 8 歳入の推移】

下水道使用料

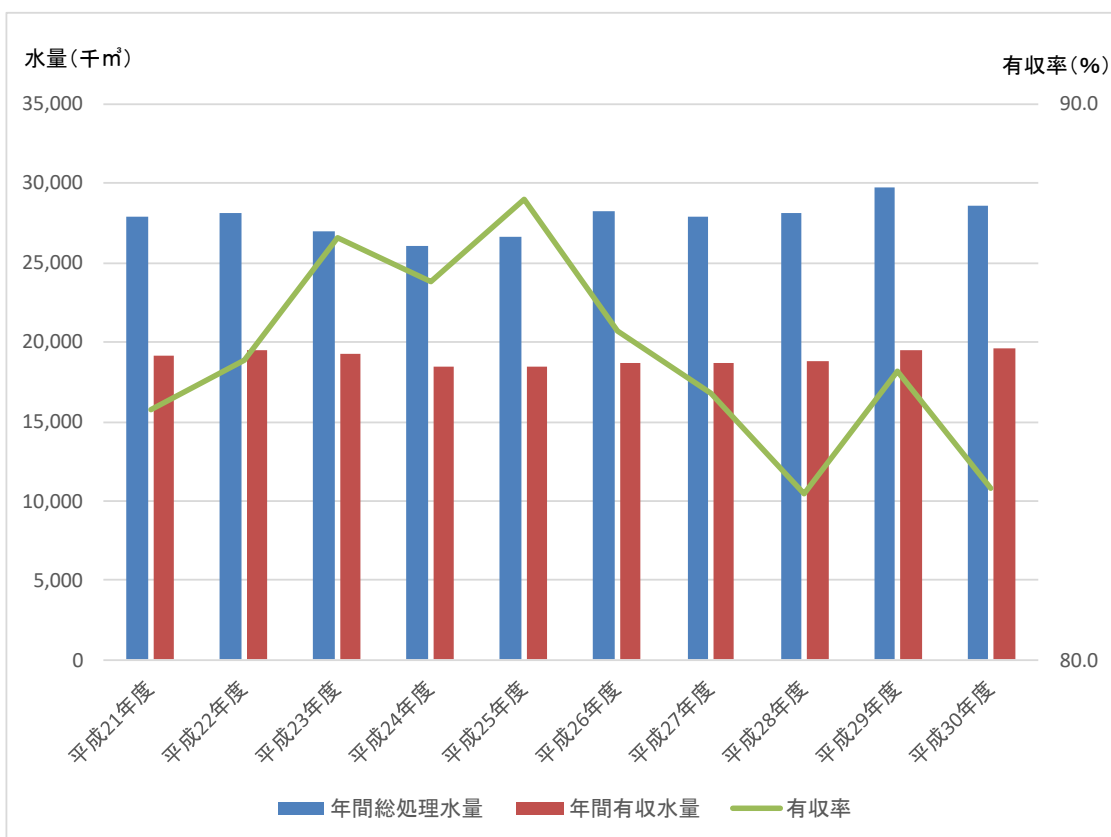
三鷹市の下水道使用料収入は、景気の低迷による事業所の撤退や排水量の減少、一般家庭における節水住器の普及等から、平成20年度より減少傾向にあり、平成23年度は、東日本大震災に伴う節水意識の高まりも重なり、使用料収入は15億円程度となりました。その結果、平成22年より下水道使用料について歳入不足が発生し、一般会計（市税等）から繰入補填（赤字補填）する状況でした。厳しい市の財政状況の中で、使用料の不足に対して赤字補填を続けることは困難であることから、平成26年4月に14年ぶりとなる使用料改定を行いました。

三鷹市の人口は、マンション建設などにより増加傾向にありますが、下水道使用料の対象となる有収汚水量は微増となっています。また、下水処理水量のうち有収汚水量が占める割合を示す有収汚水率は、低下傾向にあります。

今後も、施設の老朽化対策等により必要な経費が増加していくことから、その財源を安定的に確保するために、使用料の検証を行う必要があります。



【表 9 使用料収入と住民基本台帳人口の推移】

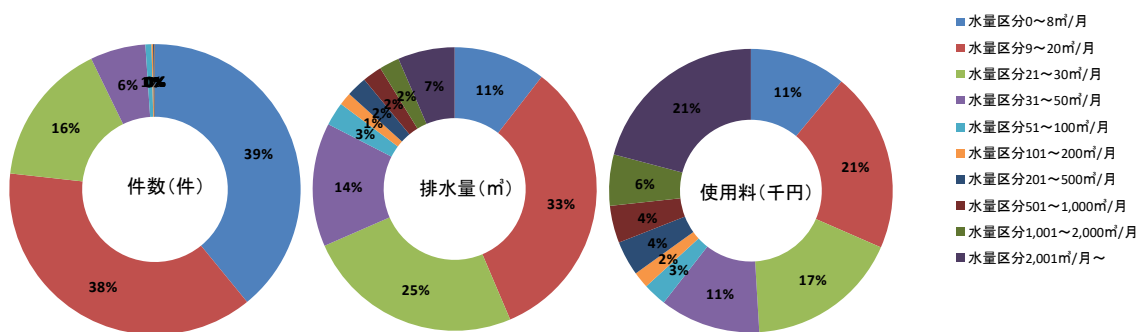


【表 10 下水処理水量と有収汚水量、有収汚水率の推移】

排水量区分別の使用状況としては、ほとんどが1か月当たりの排水量は50 m³までとなっており、平成30年度では、件数で全体の約99%、排水量で約86%を占めています。

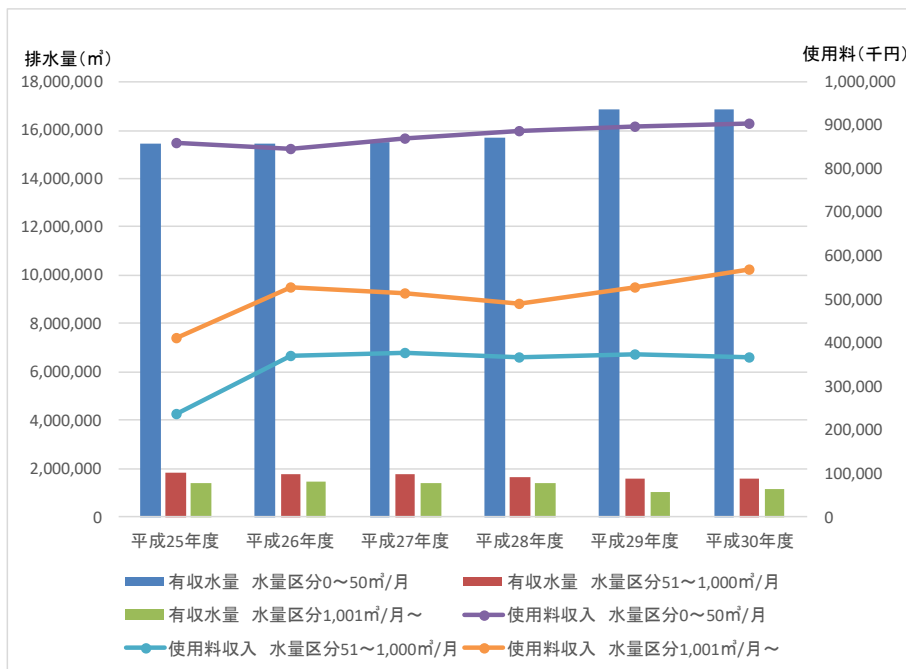
一方、1か月当たりの排水量が50 m³を超えているのは、件数としては約1%ですが、使用料収入としては全体の約39%を占めています。このうち1か月当たりの排水量が1,000 m³を超える大口使用者は、40事業所程度ですが、使用料収入においては約27%となっています。

平成26年度の使用料改定においては、1か月当たり101 m³以上の排出量の区分については、それまでの使用料体系においても使用料で賄う汚水処理の処理原価を超えていることから、単価を据え置きました。しかしながら、依然として特定の使用者に依存する割合が高くなっている状況にあります。



【表 11 平成30年度の排水量区分別構成】

排水量区分別の使用料収入の推移としては、1か月当たりの排水量が50 m³までの区分が人口増に伴い微増傾向にあり、また1,000 m³を超える大口使用者の排水量も、平成29年度以降増加傾向にあります。こうしたことから、平成30年度の使用料収入は、はじめて18億円を上回りました。

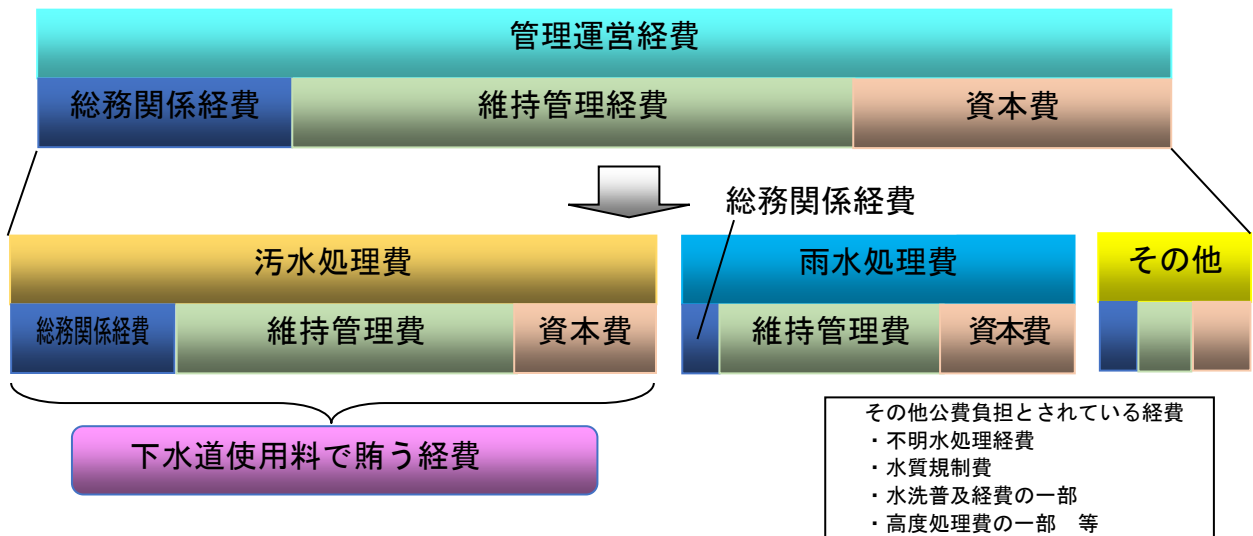


【表 12 排水量区分別の排水量及び使用料収入の推移】

財政収支

下水道事業会計については、支出額や下水道使用料等の収入額に応じて、一般会計からの繰入金を調整することにより、収支のバランスを図っていますが、「雨水処理の経費は公費、汚水処理の経費は私費」という負担区分においても、それぞれ収支の適合を図っていく必要があります。

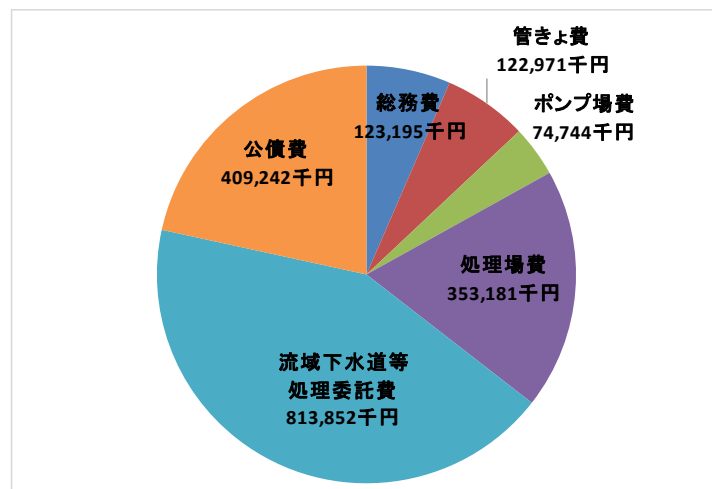
また、下水道使用料で賄う汚水処理費は、管理運営費と建設費に充当された資本費（企業債の利子及び減価償却費）のうち、公費負担とされているものを除いた汚水処理に係る経費となっています。



【使用料対象経費の概念図】

平成 30 年度の汚水処理費は、約 19 億円となっており、その割合は管路やポンプ場、東部水再生センターの維持管理に係る経費が 29%、井の頭・烏山・野川処理区の汚水処理を東京都に委託する経費が 43%、公債費（市債の償還金）が 22%、使用料の収納に係る経費や人件費等の総務費が 6%となっています。

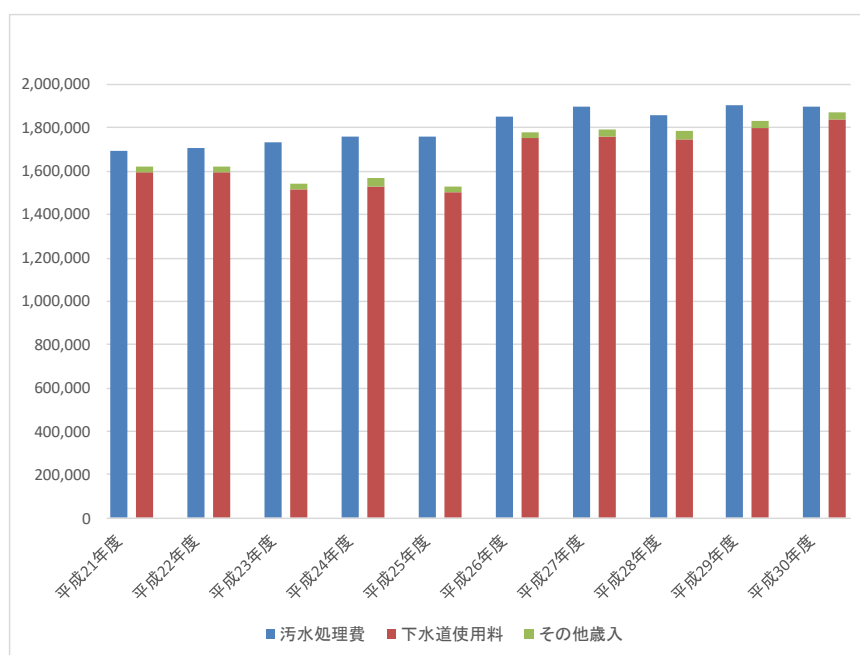
※汚水処理費の額は、井の頭ポンプ場に係る武蔵野市等負担分を除いたものです。



【表 14 平成 30 年度汚水処理費の内訳】

近年、汚水処理費については、17～19 億円/年程度で推移しており、平成 26 年度の使用料改定後も使用料収入で汚水処理費を賄えない状況です。こうした不足額については、一般会計からの繰入金で充当しており、他の一般行政サービスへの影響が懸念される状況となっています。

事業の平準化や効率的な維持管理により経費の縮減に取り組むとともに、収入の確保を図り、収支バランスを保っていくことが必要です。



【表 15 汚水処理費と財源の推移】

8.3 下水道の財政見通し

本計画に掲げる事業・施策の事業計画やこれまでの実績を踏まえた、計画期間（令和元～4年度）における下水道財政の見通しは、次のとおりです。

支出の見通し

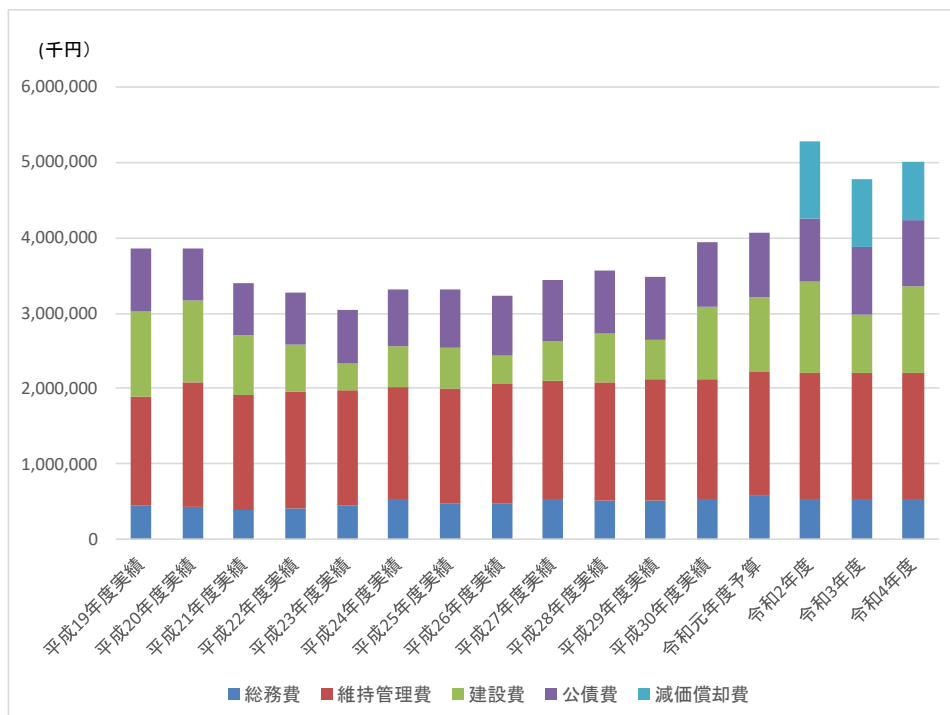
計画期間後期の支出総額は約 191 億円（非現金支出である減価償却費を除くと約 165 億円）であり、約 35%にあたる約 66 億円を維持管理費が占め、建設費が約 21%、公債費（市債の償還金）が約 19%となっています。

年度当たりの平均支出額は 47 億円程度となり、平成 30 年度歳出予算額と比較して、約 5～8 億円/年の増額となっています。主な増要因は、東部水再生センターの延命化事業や下水道長寿命化工事等による建設費の増加、公債費の増加などとなっています。

（単位：百万円）

	平成 19～25 年度	前 期 (平成 26～30 年度)	後 期 (令和元～4年度)	計画期間の合計 (平成 26～令和4年度)
総務費	3,153	2,590	2,186	4,776
維持管理費	10,777	7,900	6,670	14,570
建設費	5,383	3,033	4,110	7,143
公債費	5,128	4,161	3,485	7,646
減価償却費	—	—	2,650	2,650
計	24,441	17,684	19,101	36,785

【表 16 支出額の見通し】



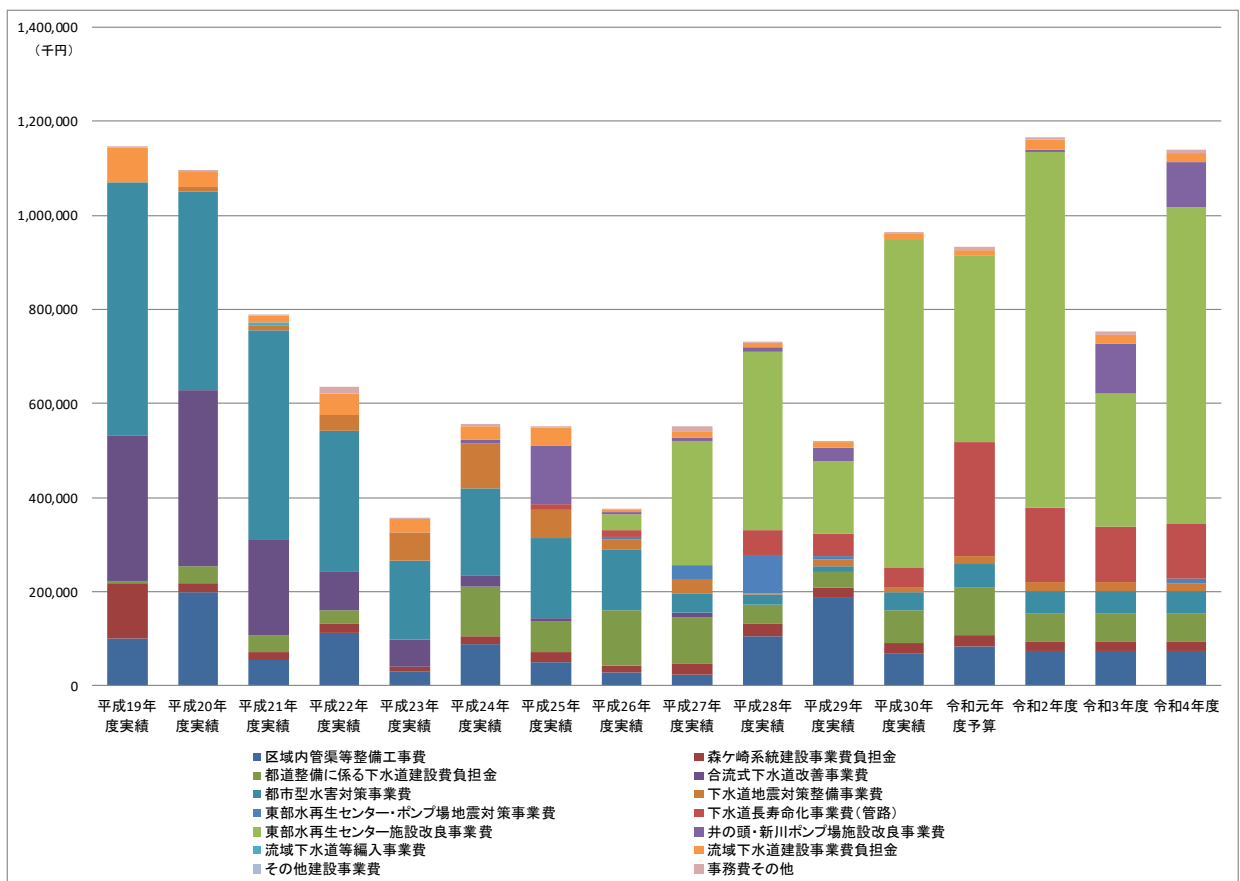
【表 17 支出額の推移】

計画期間後期における建設費の総額は約 41 億円で、そのうちの約 30 億円が、管路の長寿命化や東部水再生センターの延命化など、老朽化対策の事業が占めています。

(単位: 百万円)

	平成 19~25 年度	前 期 (平成 26~30 年度)	後 期 (令和元~4 年度)	計画期間の合計 (平成 26~令和4年度)
都市型水害対策事業	2,241	245	196	441
地震対策事業	467	204	100	304
管路の長寿命化事業	11	173	707	880
東部水再生センター等 延命化事業	-	1,573	2,340	3,913
流域下水道建設事業 負担金	257	53	75	128
その他	2,407	908	692	1,600
計	5,383	3,156	4,110	7,266

【表 18 建設費の見通し】



【表 19 建設費の推移】

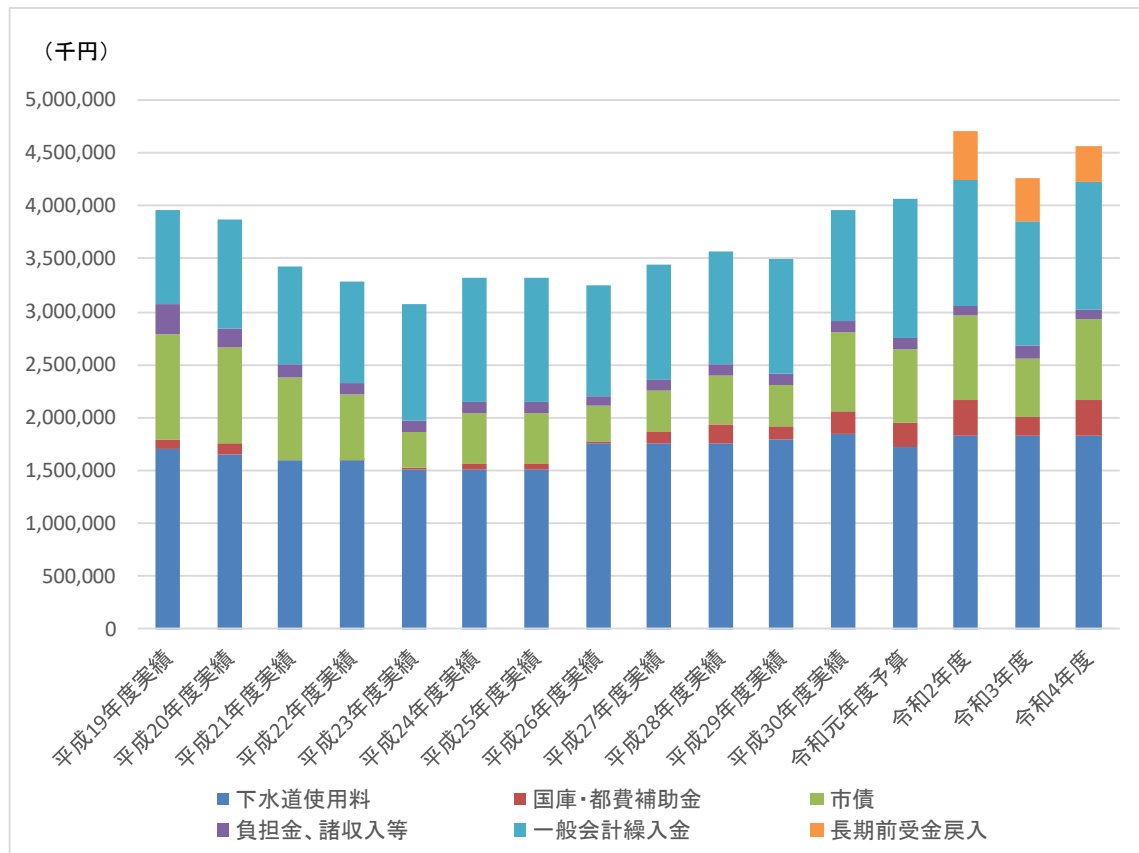
収入の見通し

下水道使用料については、人口が今後も微増傾向にあると予測されているものの、事業所等の排水量が減少していることや、節電・節水の取り組みの定着などから、従来の使用料体系では、消費税率の改定に伴う増加分を除くと現状規模で推移していくものと推定され、収入不足は解消されないものと見込まれます。計画期間後期の使用料収入は、約71億円が見込まれ、市債の約28億円、国庫補助金及び負担金等による収入約12億円、一般会計からの繰入金約50億円などを加え、総額で約177億円（非現金収入である長期前受金戻入を除くと約165億円）となる見通しです。

(単位:百万円)

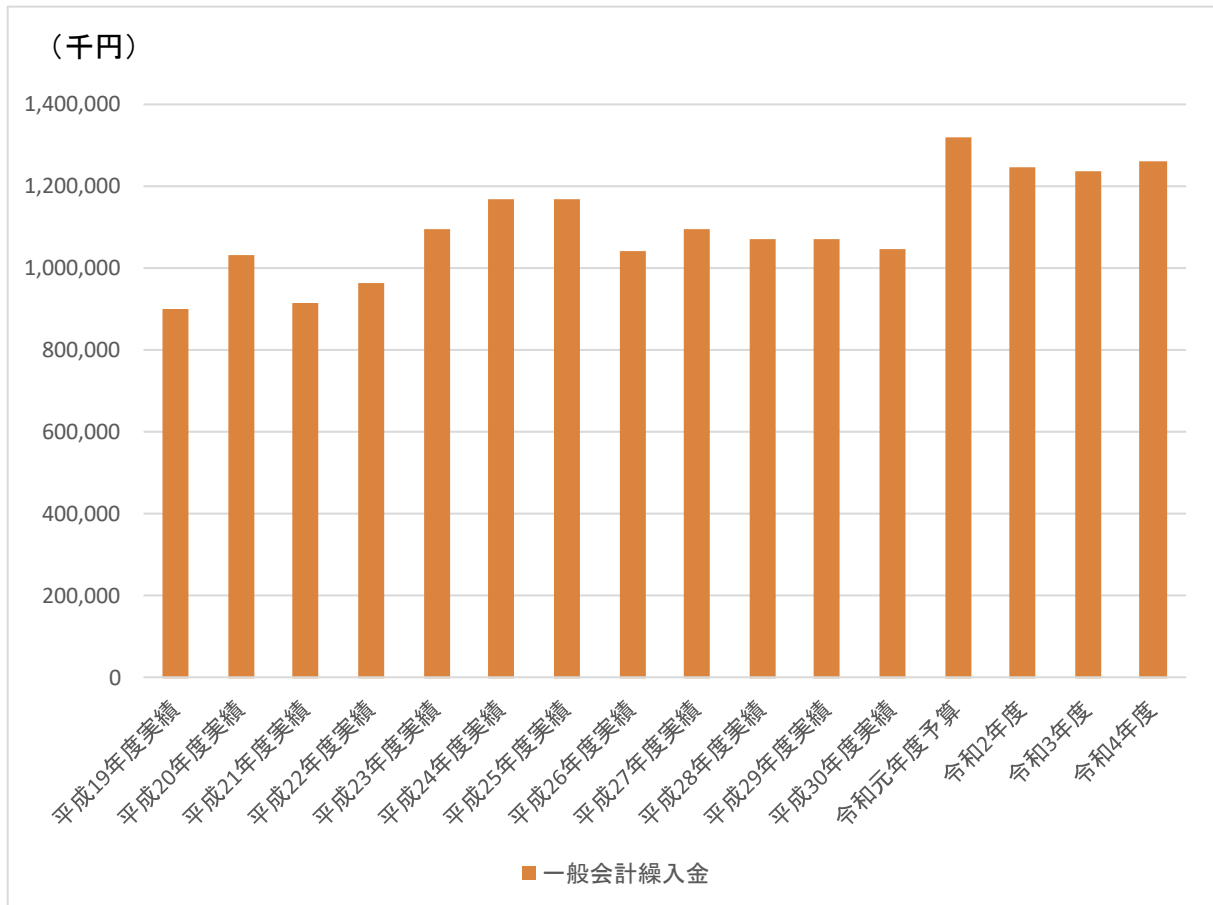
	平成19～25年度	前期 (平成26～30年度)	後期 (令和元～4年度)	計画期間の合計 (平成26～令和4年度)
下水道使用料	11,148	8,899	7,184	16,083
国庫・都費補助金	327	636	1,109	1,745
市債	4,889	2,354	2,810	5,164
負担金、諸収入等	1,033	503	390	893
一般会計繰入金	7,239	5,322	5,011	10,333
長期前受金戻入	—	—	1,209	1,209
計	24,636	17,714	17,713	35,427

【表20 収入額の見通し】



【表21 収入額の推移】

一般会計からの繰入金は、基準内や建設費充当の繰り入れだけで年額 12 億円程度となっており、厳しい財政状況が続くなかにおいては、これ以上の一般会計からの繰り入れは困難な状況にあり、安定した下水道サービスと健全な下水道経営を行っていくためには、費用負担区分に基づく、収支の適合を図っていくことが求められています。



【表 22 一般会計繰入金の推移】

企業債償還の見通し

公債費（企業債の償還金）は、平成 20 年度以降、年々増加している状況にあり、平成 30 年度末現在における企業債残高は約 104 億円となっています。

計画期間後期における公債費の支出総額は約 34 億円（元金償還分約 27 億円、利子分 約 7 億円）となる見通しとなっています。

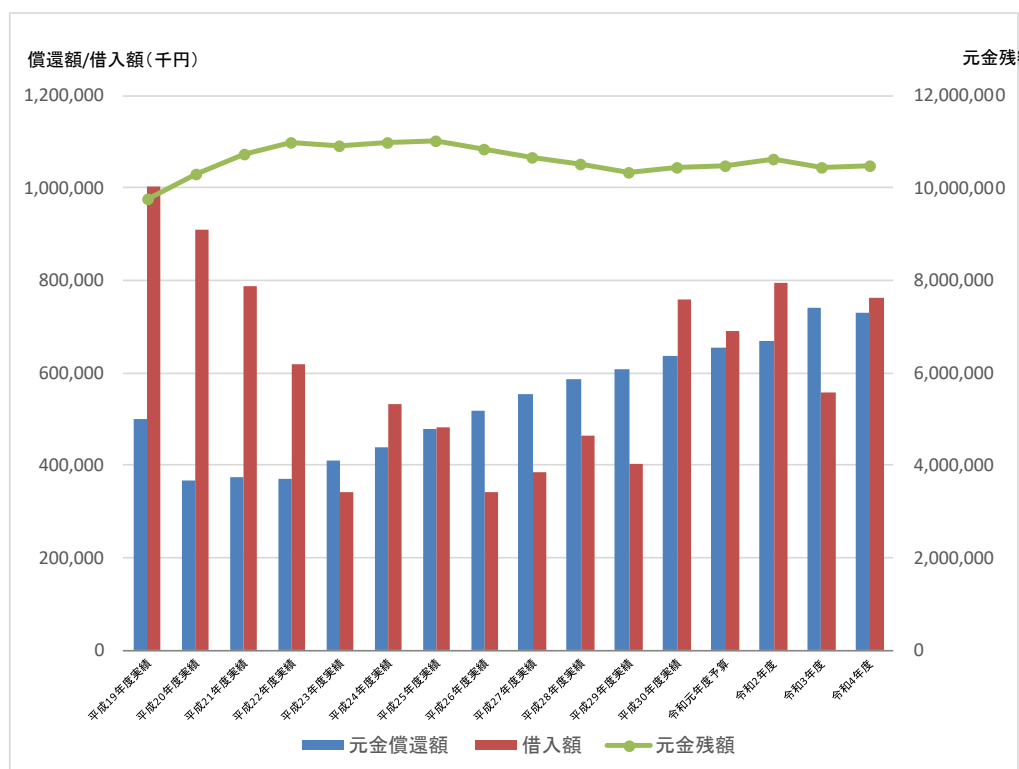
一方、計画期間内に新たに借入れを行う企業債額は、約 28 億円を見込んでいます。これにより計画期末の令和 4（2022）年度末における企業債の残高は約 105 億円となる見通しです。

（単位：百万円）

		前 期 (平成 26～30 年度)	後 期 (令和元～4 年度)
支出 (償還額)	元金	2,908	2,794
	利子	1,253	691
	計	4,161	3,485
収入(借入額)		2,354	2,810
借入額 — 元金償還額		△554	16

令和 4 年度末現在残高見込額 約 10,500 百万円

【表 23 企業債の見通し】



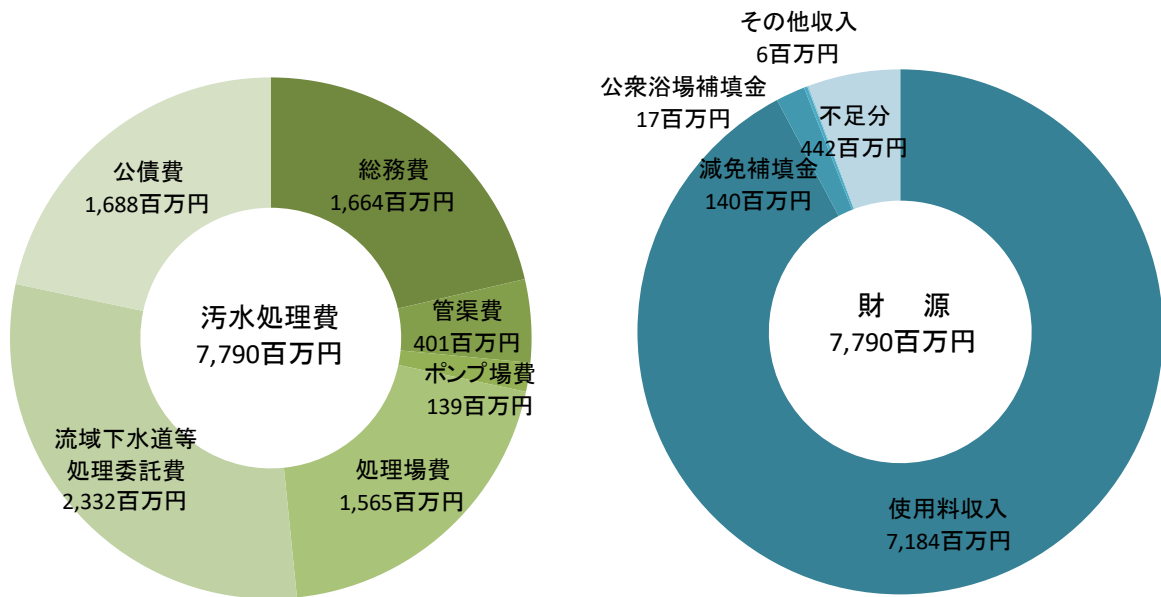
【表 24 企業債（市債）の推移】

財政収支の見通し

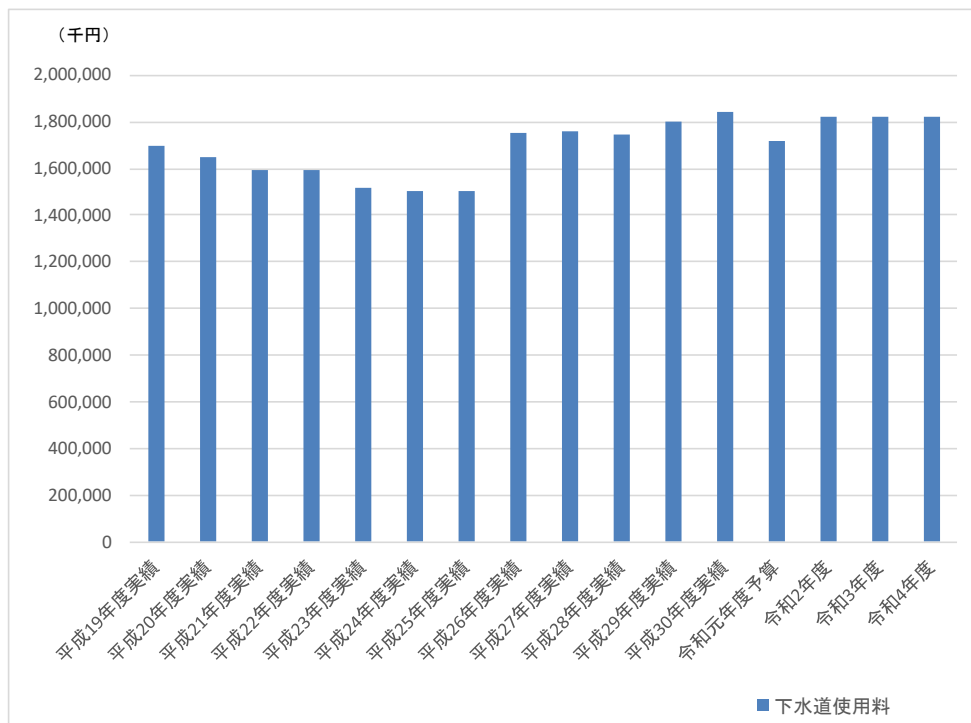
下水道使用料で賄う污水处理費については、消費税率の改定による影響に加え、老朽化する施設の維持・補修費や公債費（市債の償還金）の増加などにより、年額約 19 億円、計画期間で約 77 億円となる見通しです。

一方、その財源として、下水道使用料収入が約 71 億円、減免補填金等のその他の収入が約 2 億円見込めるものの、本計画期間では約 4 億円の財源不足が見込まれます。

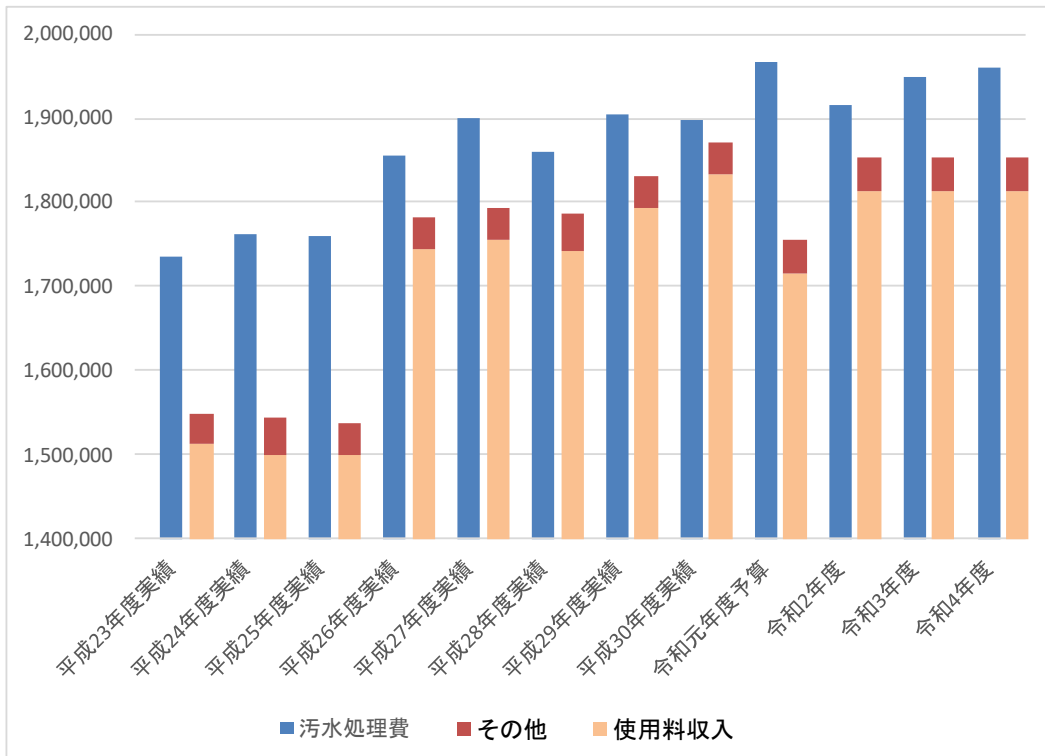
※污水处理費の額は、井の頭ポンプ場に係る武蔵野市等負担分を除いたものです。



【表 25 計画期間の污水处理費と財源内訳】



【表 26 使用料収入の見通し】



【表 27 汚水処理費と財源の見通し】

長期的な下水道財政の傾向

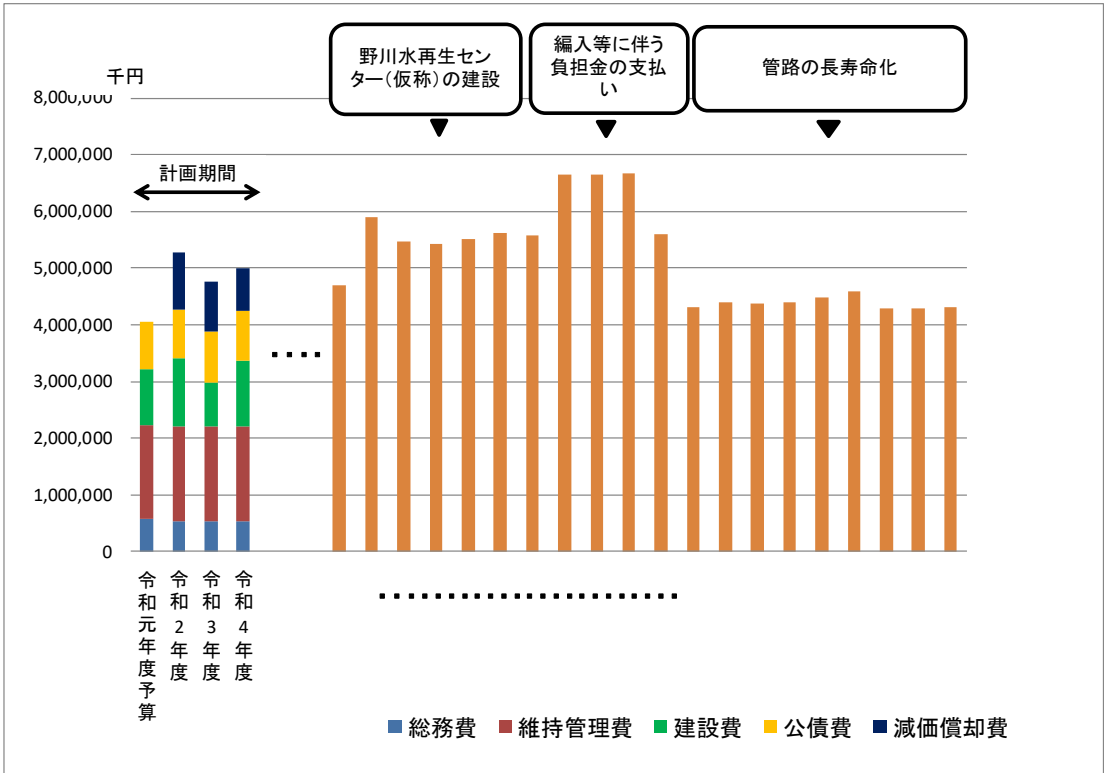
下水道の建設事業の財源は、多くの部分を市債が占めており、その償還費は長期的な下水道財政に影響を与えることとなります。また、東部処理区の流域下水道への編入にあたっては多額の経費が必要となることが想定されることから、長期的な下水道財政の見通しについて、その傾向を把握しました。

支出の傾向

流域下水道への編入までには、野川水再生センターの建設に係る関係市の合意形成や、都市計画等の諸手続き、建設工事など、一定の期間を要することが想定されます。そのため、流域下水道の編入時期が明確となるまでは、東部水再生センターの延命化事業を継続していく必要があり、計画期間と同程度の歳出規模が続くものと考えられます。

流域下水道への編入を令和16年度と仮定すると、令和6年度頃から野川水再生センター（仮称）の建設を行う必要があり、一旦、負担金等の支出規模が大きくなると想定されます。以降、流域下水道への編入が完了するまでの間は、東部水再生センターの施設・設備を補修・修繕により延命化することとなり、相応の支出額を要するものと考えられます。

流域下水道への編入後は、東部水再生センターが廃止となり、東部処理区の下水は流域下水道への処理委託により処理されるため、維持管理費が減額となる一方で、野川水再生センターの建設負担金や東部水再生センターの撤去等の経費が発生することから、支出額は増加するものと推定されます。

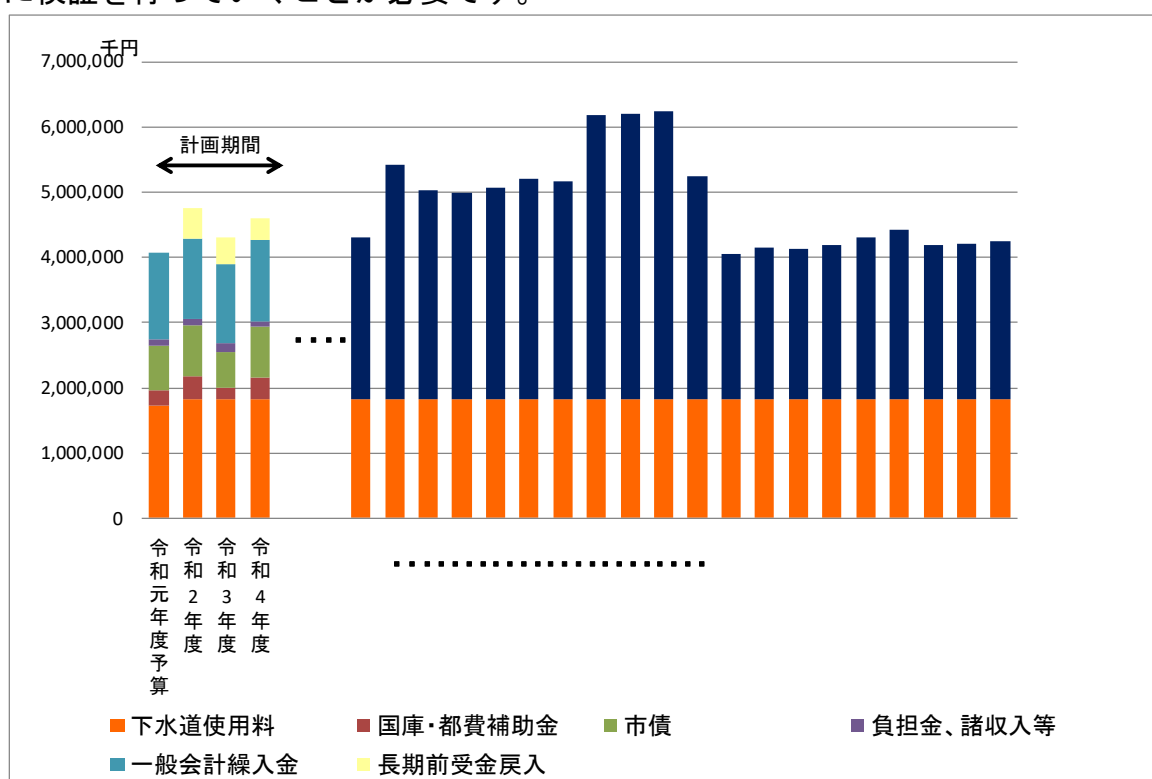


【表 28 支出の傾向】

収入の傾向

収入額は、支出額に連動して変動することとなりますが、支出の主な変動要因が野川水再生センターの建設や流域下水道の編入に伴う建設事業であることから、財源として補助金や市債がこれに充てられ、収入としては、主に補助金と企業債による収入が変動することとなります。

使用料に係る収支としては、下水道使用料で賄う污水处理費が、流域下水道への編入までの間は、計画期間と同規模の水準で推移し、流域下水道への編入後は、東部水再生センターの廃止、東部処理区の流域下水道への処理委託により、減少すると考えられることから、一定程度収支バランスを保つことができるものと推定されます。しかしながら、長期的には社会情勢や使用料収入の状況等にも変化があると考えられるため、継続的に検証を行っていくことが必要です。

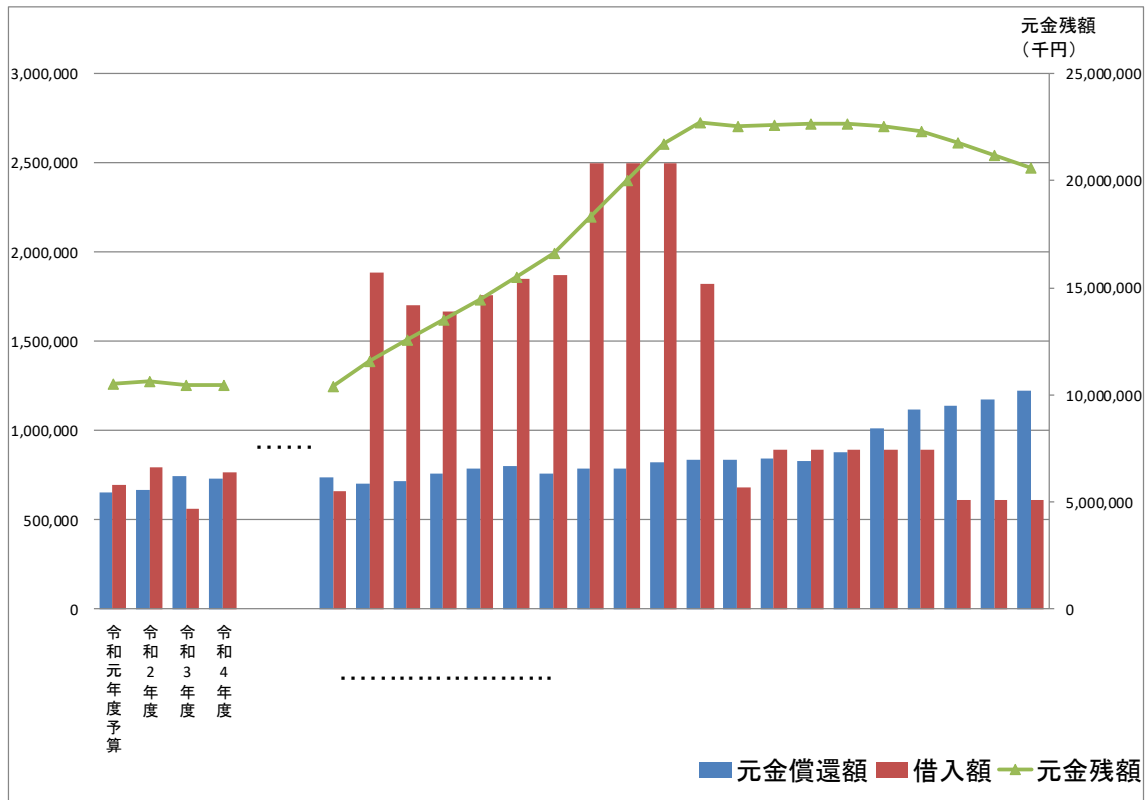


【表 29 収入の傾向】

企業債償還等の傾向

公債費（企業債の償還金）は、令和2年度をピークに一旦減少しますが、流域下水道への編入や、老朽化対策事業等のための新たな企業債の発行により、再び増加に転じるものと推計されます。

また、企業債は、建設費の財源となることから、建設費の増加に伴い借入額も多くなっていくこととなり、借入額が元金の償還金を上回る場合は、企業債の残高も増加するものと思われます。



【表 30 企業債償還等の傾向】

投資・財政計画（収支計画）

令和元年度から令和10年度までの10年間の投資・財政計画（収支計画）は次表のとおりです。（令和元年度までは、地方公営企業法非適用、2年度から法適用。）

区 分		年 度		
		前々年度 （決算）	前年度 〔決算〕	本年度
		平成29年度	平成30年度	令和元年度
		（単位：千円、％）		
収益的収入	1 総 収 益 (A)	2,884,165	2,882,217	3,016,343
	(1) 営 業 収 益 (B)	2,661,357	2,648,001	2,737,298
	ア 料 金 収 入	1,799,776	1,840,388	1,720,792
	イ 商 水 処 理 負 担 金 (C)	860,448	806,239	1,014,959
	ウ その他	1,333	1,374	1,547
	(2) 営 業 外 収 益	222,808	234,216	279,045
	ア 他 会 計 繰 入 金	170,259	188,377	237,144
	イ その他	52,349	45,839	41,901
	2 総 費 用 (D)	2,313,458	2,283,579	2,435,884
	(1) 営 業 費 用	2,079,765	2,068,722	2,237,155
ア 職 員 給 与 費	126,419	122,820	133,403	
イ その他	1,953,346	1,945,902	2,103,752	
(2) 営 業 外 費 用	233,693	214,857	198,729	
ア 支 払 利 息	233,693	214,857	198,729	
イ その他				
3 収 支 差 引 (A)-(D) (E)	570,707	598,638	580,459	
資本的収入	1 資 本 的 収 入 (F)	599,735	1,064,967	1,047,340
	(1) 地 方 平 準 化 債	403,700	759,800	692,500
	ウ ち 資 本 費 平 準 化 債			
	(2) 他 会 計 補 助 金	72,447	80,313	101,105
	(3) 他 会 計 借 入 金			
	(4) 固 定 資 産 売 却 代 金			
	(5) 国（都道府県）補助金	109,254	211,836	235,721
	(6) 工 事 負 担 金	720	466	650
	(7) そ の 他	13,614	12,552	17,364
	2 資 本 的 支 出 (G)	1,171,295	1,663,495	1,624,800
(1) 建 設 費	561,797	1,026,173	971,289	
ウ ち 職 員 給 与 費	48,636	47,072	51,128	
(2) 地 方 債 償 還 金 (H)	609,498	637,322	653,511	
(3) 他 会 計 長 期 借 入 金 返 還 金				
(4) 他 会 計 へ の 繰 出 金				
(5) そ の 他				
3 収 支 差 引 (F)-(G) (I)	△ 571,560	△ 598,528	△ 577,460	
収 支 再 差 引 (E)+(I) (J)	△ 853	110	2,999	
積 立 金 (K)				
前年度からの繰越金 (L)	8,399	5,546	1	
前年度繰上充用金 (M)				
形 式 収 支 (J)-(K)+(L)-(M) (N)	5,546	5,656	3,000	
翌年度へ繰り越すべき財源 (O)				
実 質 収 支 差 字 (P)	5,546	5,656	3,000	
(N)-(O) 赤 字 (Q)				
赤 字 比 率 ($\frac{(Q)}{(B)-(C)} \times 100$)				
収益的収支比率 ($\frac{(A)}{(D)+(H)} \times 100$)	99	99	98	
地方財政法施行令第16条第1項により算定した 資金不足の不足額 (R)				
営業収益－受託工事収益 (B)-(C) (S)	1,801,109	1,841,762	1,722,339	
地方財政法による 資金不足の比率 ((R)/(S)×100)				
健全化法施行令第16条により算定した 資金不足の不足額 (T)				
健全化法施行規則第6条に規定する 解消可能資金不足額 (U)				
健全化法施行令第17条により算定した 事業の規模 (V)				
健全化法第22条により算定した 資金不足比率 ((T)/(V)×100)				
他 会 計 借 入 金 残 高 (W)				
地 方 債 残 高 (X)	10,332,741	10,435,218	10,484,207	
○他会計繰入金		(単位：千円)		
年 度		前々年度 （決算）	前年度 〔決算〕	本年度
収益的収支分		1,030,707	994,616	1,252,103
	ウ ち 基 準 内 繰 入 金	995,264	959,444	998,022
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金	35,443	35,172	254,081
資本的収支分		72,447	80,313	101,105
	ウ ち 基 準 内 繰 入 金	25,418	26,608	33,496
	ウ ち 基 準 外 繰 入 金	47,029	53,705	67,609
合 計	1,103,154	1,074,929	1,353,208	

【表 31 法非適用企業 投資・財政計画】

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円,%)

区 分		年 度								
		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)	1,899,754	1,899,754	1,899,754	1,899,754	1,899,754	1,899,754	1,899,754	1,899,754	1,899,754
	(1) 料 金 収 入	1,821,180	1,821,180	1,821,180	1,821,180	1,821,180	1,821,180	1,821,180	1,821,180	1,821,180
	(2) 受託工事収益 (B)	42,553	42,553	42,553	42,553	42,553	42,553	42,553	42,553	42,553
	(3) そ の 他	36,021	36,021	36,021	36,021	36,021	36,021	36,021	36,021	36,021
	2. 営業外収益	1,455,980	1,304,768	1,168,829	1,093,948	1,065,254	1,034,924	1,025,375	1,020,044	1,020,236
	(1) 補 助 金	989,669	895,232	834,506	793,542	784,696	764,757	761,141	760,580	766,986
	他会計補助金	985,494	891,057	830,331	789,367	780,521	760,582	756,966	756,405	762,811
	その他補助金	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175	4,175
	(2) 長期前受金戻入	465,802	409,027	333,814	299,897	280,049	269,658	263,725	258,955	252,741
	(3) そ の 他	509	509	509	509	509	509	509	509	509
収 入 計 (C)	3,355,734	3,204,522	3,068,583	2,993,702	2,965,008	2,934,678	2,925,129	2,919,798	2,919,990	
収 益 的 支 出	1. 営業費用	3,100,336	2,964,114	2,843,536	2,779,905	2,760,566	2,728,349	2,716,782	2,709,385	2,706,636
	(1) 職 員 給 与 費	131,743	131,743	131,743	131,743	131,743	131,743	131,743	131,743	131,743
	本 給	81,241	81,241	81,241	81,241	81,241	81,241	81,241	81,241	81,241
	退 職 給 付 費	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
	そ の 他	46,302	46,302	46,302	46,302	46,302	46,302	46,302	46,302	46,302
	(2) 経 費	1,955,570	1,953,611	1,953,611	1,953,611	1,964,851	1,951,253	1,951,253	1,953,197	1,963,032
	動 力 費	102,725	102,725	102,725	102,725	102,725	102,725	102,725	102,725	102,725
	修 繕 費	126,645	124,976	124,976	124,976	134,426	124,976	124,976	126,920	136,755
	材 料 費	51,452	51,452	51,452	51,452	51,452	51,452	51,452	51,452	51,452
	そ の 他	1,674,748	1,674,458	1,674,458	1,674,458	1,676,248	1,672,100	1,672,100	1,672,100	1,672,100
(3) 減 価 償 却 費	1,013,023	878,760	758,182	694,551	663,972	645,353	633,786	624,445	611,861	
2. 営業外費用	255,398	240,408	225,047	213,797	204,442	206,329	208,347	210,413	213,354	
(1) 支 払 利 息	179,062	164,072	148,711	137,461	128,106	129,993	132,011	134,077	137,018	
(2) そ の 他	76,336	76,336	76,336	76,336	76,336	76,336	76,336	76,336	76,336	
支 出 計 (D)	3,355,734	3,204,522	3,068,583	2,993,702	2,965,008	2,934,678	2,925,129	2,919,798	2,919,990	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	
特 別 利 益 (F)										
特 別 損 失 (G)										
特 別 損 益 (F)-(G) (H)										
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H) (I)	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	△ 0	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (J)	7,809,895	7,809,895	7,809,895	7,809,894	7,809,894	7,809,894	7,809,894	7,809,893	7,809,893	
流 動 資 産 (K)	807,887	807,887	807,887	807,887	807,887	807,887	807,887	807,887	807,887	
う ち 未 収 金	774,872	774,872	774,872	774,872	774,872	774,872	774,872	774,872	774,872	
流 動 負 債 (L)	1,584,514	1,760,055	1,734,174	1,744,244	1,659,250	1,702,935	1,790,500	1,864,546	1,893,300	
う ち 建 設 改 良 費 分	667,821	741,806	730,898	735,142	699,320	717,732	754,638	785,646	797,965	
う ち 一 時 借 入 金										
う ち 未 払 金	916,693	1,018,249	1,003,276	1,009,102	959,930	985,203	1,035,862	1,078,700	1,095,335	
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(L)}{(A)-(B)} \times 100$)	421	421	421	421	421	421	421	421	421	
地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (M)										
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (N)	1,857,201	1,857,201	1,857,201	1,857,201	1,857,201	1,857,201	1,857,201	1,857,201	1,857,201	
地 方 財 政 法 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 の 比 率 ((L)/(M) × 100)										
健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (O)										
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (P)										
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 に よ り 算 定 し た 規 模 (Q)										
健 全 化 法 第 22 条 に よ り 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 ((N)/(P) × 100)										

【表 32 法適用企業・収益の収支 投資・財政計画】

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円)

年 度 区 分		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
		資本的収入	1. 企業債 うち資本費平準化債	795,000	558,500	763,800	662,900	1,888,300	1,700,100	1,666,100
資本的収入	2. 他会計出資金									
	3. 他会計補助金	237,913	325,291	408,375	427,721	272,755	323,139	366,384	386,172	403,274
	4. 他会計負担金	457	457	457	457	457	457	457	457	457
	5. 他会計借入金									
	6. 国(都道府県)補助金	348,100	178,950	346,330	215,950	272,300	122,630	89,420	68,770	81,370
	7. 固定資産売却代金									
	8. 工事負担金	18,128	20,372	18,304	21,238	22,804	22,985	23,123	23,843	23,663
	9. その他									
	計 (A)	1,399,598	1,083,570	1,537,266	1,328,266	2,456,616	2,169,311	2,145,484	2,237,342	2,358,664
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)									
純計 (A)-(B) (C)	1,399,598	1,083,570	1,537,266	1,328,266	2,456,616	2,169,311	2,145,484	2,237,342	2,358,664	
資本的支出	1. 建設改良費 うち職員給与費	1,251,745	820,887	1,197,607	965,637	2,234,587	1,884,287	1,814,287	1,882,787	1,987,787
資本的支出	2. 企業債償還金	667,821	741,806	730,898	735,142	699,320	717,732	754,638	785,846	797,965
	3. 他会計長期借入返還金									
	4. 他会計への支出金									
	5. その他									
	計 (D)	1,919,566	1,562,693	1,928,505	1,700,779	2,933,907	2,602,019	2,568,925	2,668,633	2,785,752
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	519,968	479,123	391,239	372,513	477,291	432,708	423,441	431,291	427,088	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	547,221	469,733	424,368	394,654	383,923	375,695	370,061	365,490	359,120
補填財源	2. 利益剰余金処分量									
	3. 繰越工事資金									
	4. その他	7,753	17,676	2,141	14,812	121,871	134,523	137,542	155,783	164,183
	計 (F)	554,974	487,409	426,509	409,466	505,794	510,218	507,603	521,273	523,303
補填財源不足額 (E)-(F)	△ 35,006	△ 8,286	△ 35,270	△ 36,953	△ 28,503	△ 77,510	△ 84,162	△ 89,982	△ 96,215	
他会計借入金残高 (G)										
企業債残高 (H)	10,621,387	10,438,081	10,470,983	10,598,741	11,587,721	12,570,089	13,481,551	14,453,805	15,505,740	

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度 区 分		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
		収益的収支分	989,669	895,232	834,506	793,542	784,696	764,757	761,141	760,580
収益的収支分	うち基準内繰入金	989,669	895,232	834,506	793,542	784,696	764,757	761,141	760,580	766,986
	うち基準外繰入金									
資本的収支分	237,913	325,291	408,375	427,721	272,755	323,139	366,384	386,172	403,274	
資本的収支分	うち基準内繰入金	117,137	229,723	334,687	328,803	186,637	249,451	295,486	318,124	334,626
	うち基準外繰入金	120,776	95,568	73,688	98,918	86,118	73,688	70,898	68,048	68,648
合 計	1,227,582	1,220,523	1,242,881	1,221,263	1,057,451	1,087,896	1,127,525	1,146,752	1,170,260	

※令和6年度以降の企業債、建設改良費等は、流域下水道編入を令和16年度と仮定した場合の想定金額を含みます。

【表 33 法適用企業・資本的収支 投資・財政計画】

9 計画の推進

9.1 協働の取り組み

三鷹市では、これまでもみちパートナー事業や公園ボランティア、まちあるき・ワークショップ、ワークショップ方式による公園づくりなど、都市基盤やまちづくりの分野においても協働の取り組みを推進してきました。

今後、下水道事業が維持管理から更新・再構築の段階へと移行していくにあたり、今まで以上に市民・事業者の下水道に関する理解と協力が必要となります。

そこで、広報活動や情報提供の充実を図り、下水道事業に関する各種情報を分かりやすく提供することにより、下水道の「見える化」を推進するとともに、市民等との協働によるサービスの向上に努めていきます。

市民・事業者の役割

- ・ 浸水被害の軽減や合流式下水道の改善、地下水の保全を図るため、敷地内に雨水浸透施設を設置し、雨水の地下への浸透と下水道への雨水の流出抑制に努めます。
- ・ 下水道へ排水する水質基準を遵守するとともに、油やゴミを下水道に流さないようにします。
- ・ 道路の落ち葉等を清掃し、雨水ますの詰まりを防止することにより、冠水や浸水の発生を抑制します。
- ・ 災害の発生に備え、非常持ち出し品や止水板等の準備、排水設備（ポンプ）の点検等を行います。
- ・ 節水に努め、下水道の汚濁負荷の抑制と下水処理に係る電力等の資源の枯渇防止に貢献します。

市の役割

- ・ ホームページ等を通して、下水道事業の取り組みや財政状況について、情報提供を行い市民・事業者の下水道への理解と関心を深めます。
- ・ 雨水浸透施設の有効性や支援制度をPRし、雨水浸透施設の普及に努めます。
- ・ 既存住宅等への雨水浸透ますの設置に対して支援を行います。
- ・ まちづくり条例に基づき、中高層建築物の建設や開発行為の実施にあたり、雨水浸透施設の設置や下水道施設の耐震化等の指導を行います。
- ・ 節水や適正な排水（油を流さないなど）について呼びかけを行います。
- ・ 工場や事業所等に対して水質管理の指導を行い、有害物質の下水道への流出を防止します。
- ・ 下水道の水質検査を実施し、河川等の環境保全を図ります。
- ・ 止水板を設置する市民に対し、工事費の一部を助成します。

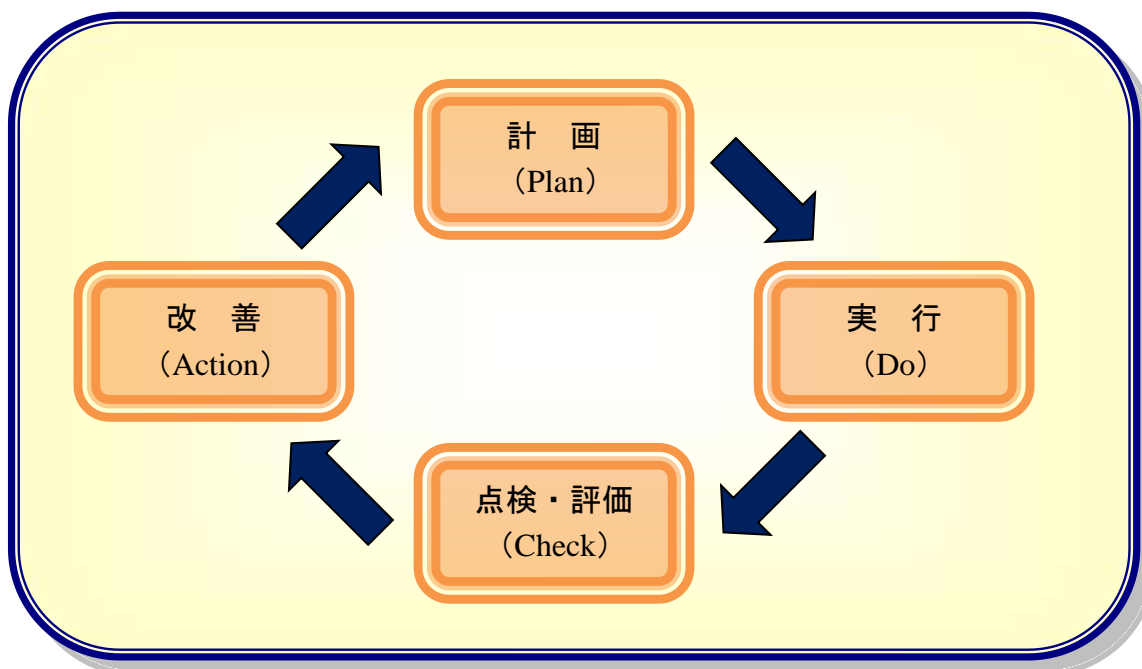


9.2 計画の進行管理

効率的・効果的な事業展開や健全な下水道経営を持続していくためには、事業実施により得られた成果や効果を点検・評価し、必要な見直しを図っていく必要があります。「計画→実行→点検・評価→見直し」のサイクルを繰り返しながら、計画の推進を図っていきます。

また、第4次三鷹市基本計画では、計画期間を4年毎の3期（前期・中期・後期）に分け、見直しを規定しています。第4次三鷹市基本計画の改定時期に合わせて、本計画についても検証を行い、必要に応じて見直しを行うこととします。

元号	平成									令和			
	23	24	25	26	27	28	29	30	元	2	3	4	
第4次基本計画	前期			中期						後期			
下水道経営計画				前期						後期			



【参考資料】

1 用語解説

【あ】

雨水管

家庭下水、工場排水以外の降水による地表水や道路などの洗浄水などを流すための下水管。

雨水浸透施設

雨水を地下に浸透させる施設。透水性舗装、雨水浸透ます、雨水浸透管、雨水浸透側溝などがある。下水管路への雨水流入量削減を目的とする。

雨水貯留施設

下流の河川や水路の流下能力が不足する場合、雨水の一部を一時貯留（ピークカット）し、下流の流下量を減少させる施設。

雨水流出抑制型下水道

雨水を貯留したり、浸透させることによって、河川や下水道への流出量を減少させたり、できるだけゆっくり流出させて、直接的に流出しないようにする下水道。

【か】

改築

排水区域の拡張等に起因しない対象施設の全部または一部（修繕に該当するものを除く）の再建設あるいは取り替えを行うこと。

可とう継手

不等沈下や温度変化などによる管の伸縮、振動などを吸収する目的で用いるたわみ可能な継ぎ手。

管更生

老朽化した管きよを修繕や改築によって機能を回復させること。

企業債

地方公営企業が、資金調達のために発行する債券（借入金）。

緊急輸送道路

災害応急対策の実施に必要な人員や物資の輸送を行うために指定された道路。

繰出金（繰入金）、繰出基準

一般会計より特別会計に繰出される金額のことをいい、一般会計では繰出金、特別会計では繰入金となる。また、繰出金（繰入金）は、「基準内」繰出（入）金と「基準外」繰出（入）金に分けることができ、「基準内」繰出（入）金は、総務省が定める「下水道事業に係る繰出基準」に基づいて一般会計より繰出される金額のことで、「基準外」繰出（入）金は、繰出基準以外の一般会計繰入金のことを言う。

下水道台帳

下水道法で、その作成と保管が義務付けられた管路施設、ポンプ場施設、処理場施設の位置、構造、仕様等および設置時期を記載した台帳。

減価償却費

建物や機械設備など長期間にわたって利用する資産の取得に係る支出を、耐用年数（使える年数）に応じ

て費用として配分する金額。

減免補填金

三鷹市下水道条例及び同施行規則に基づき、生活保護世帯等に行っている下水道使用料の減免に対する一般会計からの減収補填金。

公営企業

地方財政法第5条第1項に基づき地方公共団体が特別会計を設けて運営される事業である。地方財政法により、上水道その他の給水事業、下水道事業、電気事業、ガス事業、軌道事業、自動車運送事業、船舶その他の運送事業その他について、この業態を取ることが指定されている。

公共下水道

各家庭や事業所から出る下水を排除し、処理するために市が設置・管理する下水道。市が管理する下水処理場で下水を処理するものを単独公共下水道、都道府県が管理する流域下水道の下水処理場で下水を処理するものを流域関連公共下水道として区分される。

公債費

市債の元利償還に係る経費を計上する予算科目。

公衆浴場補填金

浴場汚水の下水道使用料単価は、汚水処理原価より低廉となっているため、その実費差額を一般会計より繰入している補填金。

更新

改築のうち、対象施設の全部の再建設あるいは取り替えを行うこと。

更生工法

古くなった既設管を更生材で被覆して、機能を回復させる工法。道路を掘らずに管きよを改築・補修することができる。

高度処理

通常の下水処理より、さらに良好な水質を得るために行う処理。

合流式下水道

汚水および雨水を同一の管きよで排除し処理する方式の下水道。合流式下水道では、分流式に比べ管路施設の建設が容易な反面、雨天時に公共用水域へ未処理で排出される放流負荷量の削減が課題である。

【さ】

資本費

地方公営企業は、減価償却費、借り入れた借金の利息（一時借入れ金の利息を除く）、企業債取扱諸費等の合計額。

従量逦増使用料体系

排水量が多くなるほど水量あたりの使用料が段階的に高くなる使用料体系。

受益者負担金

都市計画法第75条第1項の規定に基づき、都市計画事業の経費に充てるため当該事業により利益を受ける者に費用の一部を負担させる制度。

使用料単価

有収水量 1m³あたりの使用料収入であり、使用料の水準を示す。

[使用料単価(円/m³)=使用料収入÷年間有収水量]

処理区

一つの処理場で処理する区域を系統別に分割したエリア。三鷹市は、井の頭処理区、烏山処理区、東部処理区、野川処理区の4つに分かれている。

浸水ハザードマップ

自然災害による被害を予測し、その被害範囲を地図化したものである。予測される災害の発生地点、被害の拡大範囲および被害程度、さらには避難経路、避難場所などの情報が既存の地図上に図示されている。

修繕

施設の機能が維持されるよう部分的に補強、取り替え等により修復すること。

スクリーン

合流式下水道の雨水吐きに設置して、ゴミ類が河川に流出することを防ぐ施設。

ストックマネジメント

既存施設(ストック)を有効に活用し、長寿命化を図るため、維持管理、改築修繕を一体的にとらえて管理する手法。

【た】

多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画

多摩川、荒川の下水道整備に関する総合的な基本計画。本計画は、東京都区部・都下各自治体の下水道計画の上位計画であり、東京都が策定している。

地方公営企業会計

地方公営企業法に基づき、発生主義に基づく会計処理や複式簿記などの企業会計方式で行われる会計。下水道事業については、地方公営企業法の適用は任意とされている。

長期前受金戻入

固定資産の取得に充てるために交付を受けた補助金などを、繰延収益(長期前受金)として貸借対照表の負債の部に計上し、取得した固定資産の減価償却に見合う分を毎年度取り崩して収益に計上する金額。

長寿命化

改築のうち、対象施設の一部の再建設あるいは取り替えを行うこと。

透水性舗装

地下に雨水が浸透できるような構造や材質を使用した舗装。

道路雨水貯留浸透施設

雨水を一時的に道路下に貯めたり地下に浸透させたりして、河川への雨水流出量を抑制するものである。

特別会計

特定の事業を行う場合において、特定の歳入をもって特定の歳出に充て一般の歳入歳出と区分して経理するため、一般会計とは別に設置される会計。

都市型水害

都市化の進展により、流域の土地利用形態が変化し、浸透域が減少することによって、雨水のピーク流出量の増大や流出形態の尖鋭化等により発生する水害。

【の】

野川処理区

同一の処理場に流入するエリアである処理区の一つで、三鷹市の一部、武蔵野市の一部、府中市の一部、調布市、小金井市の一部、狛江市で構成されている。現在、野川処理区には水再生センター(下水処理場)がないため、大田区にある森ヶ崎水再生センターに下水を送水し、処理している。

野川水再生センター

野川処理区に計画されている新たな水再生センターで、「多摩川・荒川等流域別下水道整備総合計画」に位置付けられている。

【は】

排水区

雨水の排水区域を排水先の河川ごとに分割した区域。

ヒートアイランド現象

市街化の進展による緑地の減少やエネルギー消費の増大などによって、都市部の気温が郊外に比べて高くなる現象。等温線を描くと、温度の高いところが「島」のように見えることから、ヒートアイランド(熱の島)と呼ばれている。

不明水

汚水処理水から使用料対象水、区域外受入れ汚水その他の経費負担すべき者が明らかなものを除いたもの。

分流区域

分流式下水道により汚水と雨水を排除する区域。

分流式下水道

汚水と雨水をそれぞれ専用の管きよで集める方式の下水道。

【ま】

マンホールトイレ

下水道管に直結する専用のマンホールの上に簡易トイレを設置し、災害時に利用する非常用トイレ。

森ヶ崎水再生センター

大田区にある東京都下水道局が管理運営する区部下水道の処理場。大田区の全域、品川・目黒・世田谷区の大部分、渋谷・杉並区の一部からでる下水を処理している。野川処理区及び井の頭処理区・烏山処理区(三鷹市)、武蔵野市の一部の下水についても受け入れを行っている。

【や】

有収水量

下水処理場で処理した汚水量のうち、下水道使用料徴収の対象となる水量のこと。

予防保全

施設の維持管理対策として、あらかじめ予測できることを未然に防ぎ保護するため、その方策の調査、研究を實踐し、安全を確保する。

【ら】

ライフサイクルコスト

新設、維持管理、改築、処分を含めた生涯費用の総計。

流域下水道

都道府県が事業主体となり、2以上の市町村から下水を受け処理するための下水道(終末処理場と幹線管路)のことをいう。

三鷹市下水道経営計画 2022 改定

発行 令和2年3月

発行者 三鷹市

〒181-8555

東京都三鷹市野崎一丁目1番1号

編集 三鷹市都市整備部水再生課

TEL 0422-45-1151(代表)

0422-29-9747(直通)



三鷹市

MITAKA CITY