川崎市上下水道事業中期計画
（2026～2029）
案

目次

第1章　中期計画とは
1　策定趣旨 …… 1
2　位置づけ …… 1
3　計画推進の考え方 …… 2

第2章　経営の現状分析
1　水道事業 …… 3
2　工業用水道事業 …… 5
3　下水道事業 …… 7

第3章　施策及び取組
施策体系 …… 9
各施策・取組ページの見方 …… 10
施策1　水道水・工業用水の水質管理 …… 11
施策2　最適な水道システムの構築 …… 17
施策3　老朽化対策 …… 20
施策4　上下水道施設の維持管理 …… 29
施策5　地震対策 …… 36
施策6　浸水対策 …… 43
施策7　危機管理対策 …… 48
施策8　水環境の保全 …… 52
施策9　地球温暖化対策 …… 58
施策10　資源の有効利用 …… 62
施策11　世界の水環境改善に向けた国際事業 …… 64
施策12　お客さまとの信頼関係の構築 …… 67
施策13　お客さまの利便性の向上 …… 72
施策14　持続可能な経営基盤の確保 …… 75

第4章　財政収支見通し …… 83
1　水道事業 …… 84
2　工業用水道事業 …… 86
3　下水道事業 …… 88

第5章　中期計画の進捗管理 …… 90

第1章　中期計画とは

1　策定趣旨

川崎市上下水道局では、これまで、本市の水道事業、工業用水道事業及び下水道事業（以下「上下水道事業」という。）が進むべき方向性を示す「川崎市上下水道ビジョン（平成29（2017）年度～令和7（2025）年度）」及び、その実施計画である「川崎市上下水道事業中期計画（2022～2025）」（以下、「前中期計画」）に基づき着実に事業を推進してきました。しかしこの間、経年による上下水道施設の老朽化の進行や物価高騰による事業費の増加、今後見込まれる人口減少局面への転換、技術職員の採用難に伴う人材不足など、事業を取り巻く環境は急速に変化してきています。

こうした事業環境の変化を的確に捉えながら、上下水道事業の置かれた現状と課題を改めて整理するとともに、課題解決に向けた今後4年間の施策及び取組を定めるものとして、「川崎市上下水道事業中期計画（2026～2029）」を策定するものです。

2　位置づけ

「川崎市上下水道事業中期計画」は、本市上下水道事業の根幹をなす計画である「川崎市上下水道ビジョン」の実現に向けた実施計画であり、水道、工業用水道、下水道、それぞれの事業における現状と課題を踏まえた上で施策を設定するとともに、財源などに裏付けられた実効性の高い具体的な取組内容を取りまとめたものです。

計画期間は、「川崎市総合計画」の第4期実施計画に合わせて、令和8（2026）年度から令和11（2029）年度の4年間とします。

なお、川崎市上下水道事業中期計画は、川崎市上下水道ビジョンとともに、総務省が策定を要請している公営企業の中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」に位置づけます。

上下水道ビジョンと中期計画の関係

持続可能な開発目標（SDGs）

本計画の施策及び取組を推進することで、次のSDGsの達成に寄与します。

上下水道ビジョン・中期計画と川崎市総合計画の計画期間

3　計画推進の考え方

課題を踏まえた施策・取組の設定

上下水道ビジョンでは、事業を取り巻く環境と課題を整理するとともに、その課題解決に向けた方向性を示しており、本中期計画では、ビジョンの実現に向けた施策及び取組を設定しました。

特に、近年全国で発生している老朽化に伴う水道管破裂や道路陥没事故、気候変動により頻発化している大雨・台風等の自然災害については、市民生活に多大な影響を及ぼすことから、ライフライン事業者としての対策が求められています。また、今後、人口減少局面への転換が見込まれる中で、将来にわたり安定した上下水道サービスを提供していくためには、市民理解の醸成が欠かせないことや、事業環境の変化に対しても持続可能な経営基盤を確保していく必要があることから、本計画期間においては、これらに対する取組を「重点取組」と位置づけることとします。

●本中期計画期間における重点取組（17取組）

上下水道施設の老朽化に対応

- 取組6　水道・工業用水道管路の更新
- 取組7　水道・工業用水道施設の更新
- 取組8　下水管きょの再整備
- 取組10　水処理センターなどの再構築
- 取組11　水道・工業用水道管路の維持管理
- 取組14　下水管きょの維持管理

大雨や台風などの自然災害の脅威に対応

- 取組16　水道管路の耐震化
- 取組17　水道・工業用水道基幹管路の強化
- 取組18　下水管きょの耐震化
- 取組19　水処理センターなどの地震対策
- 取組21　重点化地区などにおける浸水対策
- 取組23　災害対応能力の強化
- 取組24　防災・減災に向けた連携と啓発

市民理解の醸成に対応

- 取組33　効果的な広報活動の推進
- 取組36　お客さまへの応対における品質の向上

水需要の減少に伴う料金等収入減少への対応

- 取組41　資産・施設の有効活用
- 取組42　財政基盤の強化

その他策定のポイント

前中期計画では23の施策、60の取組で構成しており、施策単位で事業ごとに分けていましたが、本計画では、分かりやすさを重視して施策・取組項目を統合等することで、14の施策と42の取組で構成しました。

また、全体のボリュームを減らし、よりシンプルな内容にすることで、市民の皆様や職員などがより理解しやすく、近年の急速な事業環境の変化にも柔軟に対応できる計画となるよう策定をしました。

第2章　経営の現状分析

本市上下水道事業の経営の現状を「見える化」するため、「経営の健全性」及び「経営の効率性・老朽化の状況」の視点から、全国の統一的な指標である「経営比較分析表（総務省公表資料）」を用いて、過去5年間の指標値の推移や類似団体平均との比較から読み取れる経営状況について、分析を行いました。

なお、団体ごとに置かれている条件が異なるため、当該指標値との比較結果をもって本市の良否の判定や優劣を競うことを目的とするものではありません。

1　水道事業　　経営の健全性

川崎市　類似団体平均（※）

※水道事業の類似団体平均は、東京都及び政令指定都市（相模原市を除く）の平均

経常収支比率（%）

経常的にかかる費用が料金収入等の収益でどの程度賄えているかを示す指標（100%以上が望ましい）

累積欠損金比率（%）

累積欠損金が料金収入等の営業収益に対してどの程度を占めているかを示す指標（0%が望ましい）

流動比率（%）

短期的な支払に対して現金化できる資産がどの程度あるかを示す指標（100%以上が望ましい）

企業債残高対給水収益比率（%）

企業債（借金）の残高が水道料金収入の何倍あるかを示す指標（低いほど健全であるといえる）

料金回収率（%）

給水に係る費用（原価）が水道料金収入でどの程度賄えているかを示す指標（100%以上が望ましい）

給水原価（円）

水道水1㎥を給水するのにどれだけ費用がかかっているかを示す指標（各団体の状況により異なる）

- 「経常収支比率」は、類似団体平均より低い水準にあるものの、過去5年間においては100%を上回るとともに、「累積欠損金」は生じておらず、「流動比率」は令和6年度末時点で190%を超えており、類似団体平均と比較して高い水準となっています。なお、「料金回収率」は、100%を下回っている状況が続いていますが、原価の一部は水道料金以外の附帯収入（新規水道利用者に負担していただく水道利用加入金など）により賄われていることから、現状では健全な経営を維持しているといえます。
- しかし、「企業債残高対給水収益比率」及び水道の給水に係る費用である「給水原価」は増加傾向にあり、今後は、企業債残高の増加に伴う支払利息の増加や、物価高騰等に伴う維持管理費用の増加、さらには水道料金収入の増加は見込めない状況であることなどにより、経常収支比率や流動比率の悪化が懸念されます。
- このような状況を踏まえ、施設更新等に係る新規企業債の計画的な発行や費用削減等の経営効率化の取組を行うとともに、今後の水需要や財政状況を見据えた水道料金制度等のあり方について検討を進める必要があります。

1 水道事業

経営の効率性・老朽化の状況

川崎市　類似団体平均

施設利用率(%)

給水能力に対して実際にどの程度の配水を行っているかを示す指標(一般的に高い方が良いとされる)

有収率(%)

浄水場などを経由して給水した水量のうち、どの程度が料金収入につながったかを示す指標(高いほど効率性が良い)

有形固定資産減価償却率(%)

水道事業で保有してる有形固定資産(償却対象資産)の減価償却がどの程度進んでいるかの全体像を把握する指標
(高いほど老朽化が進んでいるといえる)

管路経年化率(%)

市内のすべての水道管の延長のうち、法定耐用年数を過ぎている管がどの程度あるかを示す指標
(高いほど老朽化が進んでいるといえる)

管路更新率(%)

市内の全ての水道管の延長のうち、年間でどの程度更新しているかを示す指標(高いほど更新ペースが速い)

- 本市水道事業は、給水能力の見直しを主軸とした再構築計画に基づき、老朽化した浄水場等の更新に合わせて3つの浄水場を1つに集約することによるダウンサイジングを実施したことから、「施設利用率」は類似団体平均より高い水準で推移しており、施設が効率的に利用されているといえます。
- 本市水道事業の「管路更新率」は類似団体平均を上回る水準で推移しており、「管路経年化率」及び「有形固定資産減価償却率」は、類似団体平均が上昇傾向にある中、本市では、計画的な更新により横ばいから微減傾向で推移しており、現状では資産の老朽化の進行は抑えることができているといえます。また、「有収率」は老朽給水管対策の着実な取組により、近年は改善傾向にあります。
- 今後は、更なる老朽化資産の増加が見込まれることから、老朽化の進行に注視するとともに、アセットマネジメントにより長期的な視点に立ち、適正な投資規模を検討するとともに、平準化を図りながら計画的な更新を進め、水道水の安定供給に努めていく必要があります。

2 工業用水道事業　経営の健全性

川崎市　類似団体平均(※)

※工業用水道事業の類似団体平均は、現在配水能力規模200,000㎥/日以上の28団体の平均(令和3年度までは29団体)

経常収支比率(%)

経常的にかかる費用が料金収入等の収益でどの程度賄えているかを示す指標(100%以上が望ましい)

累積欠損金比率(%)

累積欠損金が料金収入等の営業収益に対してどの程度を占めているかを示す指標(0%が望ましい)

流動比率(%)

短期的な支払に対して現金化できる資産がどの程度あるかを示す指標(100%以上が望ましい)

企業債残高対給水収益比率(%)

企業債(借金)の残高が水道料金収入の何倍あるかを示す指標(低いほど健全であるといえる)

料金回収率(%)

給水に係る費用(原価)が水道料金収入でどの程度賄えているかを示す指標(100%以上が望ましい)

給水原価(円)

水道水1㎥を給水するのにどれだけ費用がかかっているかを示す指標(各団体の状況により異なる)

- 「経常収支比率」は、類似団体平均より低い水準にあるものの、過去5年間においては100%を上回るとともに、「累積欠損金」は生じておらず、「流動比率」は令和6年度末時点で720%を超えており、類似団体平均と比較して高い水準となっています。また、「料金回収率」は、類似団体平均より低い水準にありますが、100%を上回る状況が続いており、工業用水の給水に係る費用を料金収入で賄えていることから、現状では健全な経営を維持しているといえます。
- 「企業債残高対給水収益比率」は、企業債残高の減少により類似団体平均を下回る水準で推移していることから、現状では経営の安定度が高いといえますが、今後は、将来の水需要に見合った施設規模への更新など建設改良費の増加が見込まれており、企業債残高の増加が見込まれます。また、工業用水道料金は契約水量に基づく「責任消費水量制」のため収入は安定していますが、「給水原価」は近年の物価高騰の影響により微増傾向にあることから、今後の事業環境の変化に注視していく必要があります。
- このような状況を踏まえ、健全な経営を持続するために更なる業務の効率化を図るとともに、今後の水需要や財政状況を見据えた適正な料金水準について引き続き検討を行う必要があります。

2 工業用水道事業

経営の効率性・老朽化の状況

川崎市　類似団体平均

施設利用率(%)

給水能力に対して実際にどの程度の配水を行っているかを示す指標(一般的に高い方が良いとされる)

契約率(%)

適正な規模の施設を保有しているかを判断する指標(高いほど効率性が良いといえる)

有形固定資産減価償却率(%)

工業用水道事業で保有してる有形固定資産(償却対象資産)の減価償却がどの程度進んでいるかの全体像を把握する指標(高いほど老朽化が進んでいるといえる)

管路経年化率(%)

市内のすべての工業用水道管の延長のうち、法定耐用年数を過ぎている管がどの程度あるかを示す指標(高いほど老朽化が進んでいるといえる)

管路更新率(%)

市内の全ての工業用水道管の延長のうち、年間でどの程度更新しているかを示す指標(高いほど更新ペースが速い)

- 本市工業用水道事業は、適正な事業規模への見直しを主軸とした再構築計画に基づき、将来の工業用水道利用者の需要動向を踏まえ、平成22年に給水能力を縮小したことから、「施設利用率」及び「契約率」は類似団体平均より高い水準で推移しています。「施設利用率」は大口需要の減少により令和5年度以降減少傾向にありますが、現状では施設が効率的かつ適正な規模で利用されているといえます。
- 本市工業用水道の送・配水管は昭和30年代に布設されたものが多く、「管路更新率」は類似団体平均並みであるものの低い水準で推移しており、「管路経年化率」は85%を超える高い水準にあるとともに、「有形固定資産減価償却率」は年々上昇傾向にあることから、施設の老朽化が進行しているといえます。
- 老朽化が進行している工業用水道事業の主要施設については、アセットマネジメントにより長期的な視点に立ち、投資費用の平準化を図るとともに、将来の水需要を踏まえた最適な規模に向けて計画的に更新を進めながら、工業用水の安定供給に努めていく必要があります。

3 下水道事業　経営の健全性

川崎市　類似団体平均(※)

※下水道事業の類似団体平均は、東京都及び政令指定都市の平均

経常収支比率(%)

経常的にかかる費用が使用料収入等の収益でどの程度賄えているかを示す指標(100%以上が望ましい)

累積欠損金比率(%)

累積欠損金が使用料収入等の営業収益に対してどの程度を占めているかを示す指標(0%が望ましい)

流動比率(%)

短期的な支払に対して現金化できる資産がどの程度あるかを示す指標(100%以上が望ましい)

企業債残高対事業規模比率(%)

企業債(借金)の残高が下水道使用料収入の何倍あるかを示す指標(低いほど健全であるといえる)

経費回収率(%)

汚水処理に係る費用(原価)が下水道使用料収入でどの程度賄えているかを示す指標(100%以上が望ましい)

汚水処理原価(円)

汚水量1㎥を処理するのにどれだけ費用がかかっているかを示す指標(各団体の状況により異なる)

- 「経常収支比率」及び「経費回収率」は、減少傾向にあるものの過去5年間においては100%を上回っており、汚水処理費用等の経費は使用料収入等の収益で賄えているとともに、「累積欠損金」は生じていません。また、「流動比率」は、平成26年度に会計制度の見直しに伴い、翌年度に償還する企業債が流動負債に計上されることになって以降、100%を下回っており、令和6年度末時点で50%程度と類似団体平均より低い水準となっていますが、下水道使用料収入等により支払能力は確保されていることから、現状では健全な経営を維持できているといえます。
- 「企業債残高対事業規模比率」は、企業債残高の縮減により改善傾向にありますが、類似団体平均より高い水準にあり、依然として企業債への依存度は高い状況にあるといえます。また、汚水処理に係る費用である「汚水処理原価」は、近年の物価高騰等に伴い増加傾向にあるとともに、下水道使用料収入の増加は見込めない状況であることなどにより、今後、経常収支比率や流動比率の悪化が懸念されます。
- このような状況を踏まえ、事業の平準化を考慮した適切な投資や、効率的な維持管理等による費用削減など経営効率化の取組を行うとともに、今後の水需要や財政状況を見据えた下水道使用料制度等のあり方について検討を進める必要があります。

3 下水道事業　経営の効率性・老朽化の状況

川崎市　類似団体平均

施設利用率(%)

下水道施設の処理能力に対して実際にどの程度の処理を行っているかを示す指標(一般的に高い方が良いとされる)

水洗化率(%)

現在処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表す指標
(100%に近いことが望ましい)

有形固定資産減価償却率(%)

下水道事業で保有してる有形固定資産(償却対象資産)の減価償却がどの程度進んでいるかの全体像を把握する指標
(高いほど老朽化が進んでいるといえる)

管きょ老朽化率(%)

市内のすべての下水管きょの延長のうち、法定耐用年数を過ぎている管がどの程度あるかを示す指標
(高いほど老朽化が進んでいるといえる)

管きょ改善率(%)

市内の全ての下水管きょの延長のうち、年間でどの程度更新しているかを示す指標(高いほど更新ペースが速い)

- 「施設利用率」は類似団体平均より低い水準にありますが、「水洗化率」は99%以上と高く、既存施設を活用した水質向上に取り組むなど、施設を有効に活用しています。
- 「有形固定資産減価償却率」は、近年上昇傾向にあり、類似団体平均より高い水準にありますが、点検・調査を踏まえた適切な維持管理の取組により施設の長寿命化を図りながら、順次更新を進めています。
- 「管きょ老朽化率」は、類似団体平均より低い水準ではあるものの、上昇傾向にあることから、管きょの老朽化が進行している状況といえます。また、「管きょ改善率」は、指標値として低い水準にありますが、現状では法定耐用年数を超過しても健全な管きょが多いことから、適切な維持管理を行うことにより、下水道の機能を維持できています。
- 今後は、施設の耐震化や浸水対策等の必要な整備を進めるとともに、老朽化する施設及び管きょが増加することを考慮し、アセットマネジメントにより、引き続き適切な維持管理と状態把握に基づく長寿命化を図りながら、リスクとコストのバランスを踏まえた効果的な更新を行っていく必要があります。

第3章　施策及び取組

施策体系

本計画は、上下水道ビジョンの体系に基づき、14の施策と42の取組で構成しています。

内が中期計画（本計画）

重　本中期計画期間における重点取組（17取組）

基本理念

くらしを支え、環境を守り、未来へつなぐ

目指す将来像

将来像1
市民の安心なくらしを守るため、安全で安定した水の供給と適切な排水機能の確保を目指します
安全・安心

将来像2
災害に対して強くしなやかな上下水道を目指します
強　靭

将来像3
環境に配慮した事業を目指します
環　境

将来像4
質の高いサービスの提供と持続可能な経営基盤の確保を目指します
持　続

12年間の方向性

1	安全で良質な水の安定供給
2	上下水道施設の適切な管理と更新
3	災害への備え
4	水環境や地球環境への配慮
5	国際事業の推進
6	市民サービスの充実
7	持続可能な経営基盤の確保

施策（14）

1	水道水・工業用水の水質管理
2	最適な水道システムの構築
3	老朽化対策
4	上下水道施設の維持管理
5	地震対策
6	浸水対策
7	危機管理対策
8	水環境の保全
9	地球温暖化対策
10	資源の有効利用
11	世界の水環境改善に向けた国際事業
12	お客さまとの信頼関係の構築
13	お客さまの利便性の向上
14	持続可能な経営基盤の確保

取組（42）

1		水源の保全
2		水道水の水質管理
3		工業用水の水質管理
4		直結給水の促進と受水槽の適正管理
5		自然流下と上流取水の推進
6	重	水道・工業用水道管路の更新
7	重	水道・工業用水道施設の更新
8	重	下水管きょの再整備
9		水処理センターなどの設備更新
10	重	水処理センターなどの再構築
11	重	水道・工業用水道管路の維持管理
12		水道・工業用水道施設の維持管理
13		給水管の維持管理
14	重	下水管きょの維持管理
15		水処理センターなどの維持管理
16	重	水道管路の耐震化
17	重	水道・工業用水道基幹管路の強化
18	重	下水管きょの耐震化
19	重	水処理センターなどの地震対策
20		水道・工業用水道施設の地震対策
21	重	重点化地区などにおける浸水対策
22		水処理センターなどの耐水化
23	重	災害対応能力の強化
24	重	防災・減災に向けた連携と啓発
25		水処理センターの高度処理
26		合流式下水道の改善施設の管理
27		大規模土地利用転換等に伴う下水道整備
28		水処理センターの良好な放流水質の確保
29		地球温暖化対策
30		資源の有効利用
31		官民連携による国際展開
32		技術協力による国際貢献
33	重	効果的な広報活動の推進
34		適正な給水装置・排水設備工事の確保
35		水道料金・下水道使用料の公平かつ適正な徴収
36	重	お客さまへの応対における品質の向上
37		新たなサービスの提供等に向けた取組
38		人材育成の推進
39		効率的・効果的な執行体制の構築
40		DXの推進
41	重	資産・施設の有効活用
42	重	財政基盤の強化

各施策・取組ページの見方

施策1　水道水・工業用水の水質管理　【取組1・2・3・4】

現状と課題

- 水源である相模湖と津久井湖において、生活排水の流入などによる富栄養化によってアオコが異常発生すると、異臭味等や浄水処理障害の原因となります。また、上流からの土砂の流入によって堆砂が進行すると、貯水容量の減少や浸水災害のリスクが高まります。このため、県内水道事業者等と協力し、水源の保全に向けた取組を進める必要があります。【取組1】
- いつでも安心して飲める水道水の供給は水道の最も基本的な役割であり、お客さまの水道水の安全性及び品質への関心は高まってきています。近年の気候変動や環境への負荷による水源水質の悪化に対応した水質管理を実施しつつ、最新の科学的知見に基づいて行われる水質基準の見直し等に対応した水質検査の信頼性及び精度の向上が求められます。【取組2】
- 近年の気候変動に伴う大雨による急激な濁度の上昇や、藻類の増加によるpH値の上昇等に対応しながら、本市で設定した水質目標値に適合した工業用水を安定的に供給する必要があります。【取組3】
- 受水槽は、災害時や断水時に水の確保が必要な場合や多量な供給に適した給水方式ですが、お客さま自身で管理を行っていただくもので、管理状況によっては水道水の水質に影響を及ぼす可能性があるため、直結給水方式の導入促進や受水槽の適正管理に向けての支援などを継続する必要があります。【取組4】

施策の効果

- ◆ エアレーション装置の稼働によるアオコ対策やしゅんせつによる堆砂除去等により、水源の悪化を抑制することができます。
- ◆ 水源から蛇口まで水質管理を徹底するとともに、信頼性が高く高精度な水質検査により、安全で良質な水道水を供給できます。
- ◆ 適切な浄水処理、法律に則った水質測定及び水質計器による常時監視により、適正な水質の工業用水を安定的に供給できます。
- ◆ 直結給水方式の導入や受水槽の適正管理により、水道水の品質が確保され、衛生上の問題が解消されます。

取組36　お客さまへの応対における品質の向上　重点　水道　工水　下水

●上下水道お客さまセンターへの適切な指導と管理

お客さまからの問い合わせ等に係る総合受付窓口として「上下水道お客さまセンター」を設置し、正確な情報提供や迅速な対応を確実に継続しながら、より高品質なサービスの提供を目指しています。そのため、スタッフのマニュアルを充実させるとともに研修を実施し、応対品質の底上げを図ります。

●お客さまから寄せられる意見・要望等の活用

お客さまから寄せられる意見・要望等の傾向や変化を分析することで、サービスや施策の改善すべき点を明らかにします。それを踏まえて、課題を解決するための取組を進めるとともに、多様なニーズに柔軟に対応することで、お客さま満足度の向上を図ります。

●上下水道お客さまセンターの運営におけるAI等の活用

総合受付窓口である上下水道お客さまセンターにおいて、お客さまから寄せられる多くのさまざまな問い合わせに、AIを含むデジタル技術を活用して対応することで、応対品質の向上及び業務の効率化を図ります。

AI等を活用した応対のイメージ

上下水道お客さまセンター

引越し等に伴う使用開始・休止のお申込み、水道からの漏水・下水道の詰まりなどの修繕に関する問い合わせ、その他上下水道に関する一般的な問い合わせ窓口を一元化した「上下水道お客さまセンター」（受託会社）を平成25（2013）年1月に開設し、年中無休で受け付けています。

◆上下水道の使用開始・休止のお申込みや各種問い合わせ
年中無休（8:30 ～ 20:00）

◆上下水道の修繕に関する問い合わせ
年中無休（24時間受付）

お客さまセンターのイメージ

取組/指標	R6年度	R11年度
お客さまセンターのAI活用	検討	導入（R10年度～）
その他お客さまへの応対における品質の向上の取組	継続実施	
お客様センターにおける電話応答率	80%	85%以上

① 現状と課題

施策の現状と課題を整理し、文末に現状と課題に対して実施する取組番号を示しています。

② 施策の効果

施策の実施により得られる効果を示しています。

③ SDGsマーク

施策の実施により寄与するSDGsのマークを示しています。

④ 重点マーク

本中期計画期間における重点取組を示しています。

⑤ 事業

取組の該当する事業を示しています。

⑥ 取組内容

計画期間で実施する取組内容を示しています。

⑦ 取組/指標

■：取組の状況　■：取組で設定した指標
令和6年度の実績（現状）、令和11年度の達成目標を示しています。
・継続の取組は「継続実施」、未実施等は「－」
・その他取組の状況や指標値などを記載
・（）で開始年度や計画期間中の完了年度などを補足

施策1　水道水・工業用水の水質管理　【取組1・2・3・4】

現状と課題

- 水源である相模湖と津久井湖において、生活排水の流入などによる富栄養化によってアオコが異常発生すると、異臭味等や浄水処理障害の原因となります。また、上流からの土砂の流入によって堆砂が進行すると、貯水容量の減少や浸水災害のリスクが高まります。このため、県内水道事業者（神奈川県・横浜市・横須賀市・川崎市）等と協力し、水源の保全に向けた取組を進める必要があります。【👉取組1】

- いつでも安心して飲める水道水の供給は水道の最も基本的な役割であり、お客さまの水道水の安全性及び品質への関心は高まってきています。近年の気候変動や環境への負荷による水源水質の悪化に対応した水質管理を実施しつつ、最新の科学的知見に基づいて行われる水質基準の見直し等に対応した水質検査の信頼性及び精度の向上が求められます。【👉取組2】

- 近年の気候変動に伴う大雨による急激な濁度の上昇や、藻類の増加によるpH値の上昇等に対応しながら、本市で設定した水質目標値に適合した工業用水を安定的に供給する必要があります。【👉取組3】

- 受水槽は、災害時や断水時に水の確保が必要な場合や多量な供給に適した給水方式ですが、お客さま自身で管理を行っていただくもので、管理状況によっては水道水の水質に影響を及ぼす可能性があるため、直結給水方式の導入促進や受水槽の適正管理に向けての支援などを継続する必要があります。【👉取組4】

施策の効果

◆ エアレーション装置の稼働によるアオコ対策やしゅんせつによる堆砂除去等により、水源の悪化を抑制することができます。

◆ 水源から蛇口まで水質管理を徹底するとともに、信頼性が高く高精度な水質検査により、安全で良質な水道水を供給できます。

◆ 適切な浄水処理、法律に則った水質測定及び水質計器による常時監視により、適正な水質の工業用水を安定的に供給できます。

◆ 直結給水方式の導入や受水槽の適正管理により、水道水の品質が確保され、衛生上の問題が解消されます。

取組1　水源の保全

水道　工水　下水

●アオコ異常発生抑制対策

湖の富栄養化により異常発生するアオコは、異臭味等や浄水処理を阻害する原因となります。エアレーション装置により、湖水の循環を促進し、水温が低く太陽光があまり届かない湖の下層にアオコを沈めることによって異常発生を抑制する取組を、相模湖及び津久井湖において、県内水道事業者（神奈川県・横浜市・横須賀市・川崎市）等と共同で実施します。

エアレーション装置

●水源水質の保全活動

相模湖・津久井湖の水質汚濁を防止するため、県内水道事業者等と共同で、水源域の工場及び事業場に対し、水質汚濁の原因となる物質の排出抑制の協力を要請します。

界面活性剤による発泡

浮遊物の流出

●しゅんせつによる堆砂対策

貯水池は上流から流入する土砂によって堆砂が進行すると、貯水容量の減少や上流域の浸水災害の原因となるため、しゅんせつによって堆砂を除去する必要があります。県内水道事業者等と共同で、相模貯水池で15万㎥、相模貯水池の下流に位置する城山貯水池では1.2万㎥を年間計画量として、しゅんせつを実施します。

しゅんせつ作業

取組/指標	R6年度	R11年度
水源の保全	継続実施	

取組2　水道水の水質管理

水道　工水　下水

●安全で良質な水道水のための水質管理

水源から給水栓に至るまでのリスクを把握して必要な対応をとる「水安全計画」によって、総合的な水質管理を行います。水質検査に関する情報は「水質検査計画」を通じてお客さまに提供し、水質検査の信頼性や精度については「水道GLP（水道水質検査優良試験所規範）」によって確保します。

水安全計画

WHO（世界保健機関）が提唱した安全な水のためのマネジメントシステムで、水源から給水栓に至るすべての段階でリスク管理を行います。本市においても水道水の安全性を一層高めるため、水安全計画を策定して運用しています。

水質検査計画

水質検査について検査項目、地点、頻度などを示した計画のことです。本市では、この計画に沿って水質検査を行い、その結果を公表することにより、水道水が安全であることをお客さまにお知らせしています。

水道GLP

（公社）日本水道協会が定める、試験所が実施する水道水質検査の精度と信頼性保証を確保するための規格です。

審査の結果、試験所がその基準を満たしていることが認められると、水道GLP（水道水質優良試験所規範）の認定検査機関となります。なお、4年に1回、更新審査があります。

JWWA GLP ACCREDITATION
JWWA-GLP 011
水道GLP認定

水道GLP認定マーク

水源から給水栓までの水質管理（令和8年度）

水源の調査

浄水場での水質管理

- 水質自動測定装置（20台）
  毎日検査（色・濁り・消毒の効果）
- 定期水質検査採水地点（13箇所）
  定期検査（水質基準項目52項目）

定期水質検査採水作業

名称	色別	名称	色別
高石		鶴海	
百合丘		末吉	
細山		鶴沼	
千代ヶ丘		生田	
潮見台		菅	
黒川		宮崎	
黒川高区		長沢	

水質自動測定装置

定期的な水質検査項目（令和8年度）

- 定期的な水質検査
  - 水道法に基づく検査
    - 毎日検査（色・濁り・消毒の効果）
    - 水質基準項目（52項目）
  - 水質管理上必要な検査
    - 水質管理目標設定項目
      要検討項目等91項目

●おいしい水のための残留塩素の管理

給水区域の水質状況を水質自動測定装置により常時監視し、浄水場から給水栓までの到達時間や水温などを考慮して、水道水の残留塩素が0.3～0.5mg/Lに収まるよう、適切に管理します。

●浄水処理・水質等に関する調査・検討

原水（浄水処理を行う前の水）の水質状況に適した効率的かつ効果的な浄水処理方法など、水質に関する調査・検討を行っていきます。

●広域水質管理センターによる水源の水質監視

水源を共にする県内水道事業者や神奈川県内広域水道企業団（以下、「企業団」）が、水源水域の水質に係る業務を広域水質管理センターに一元化することにより、水源における水質検査の効率化や水質事故発生時の対応の強化を図っています。また、広域水質管理センターの業務に係る研修や、県内水道事業者との交換派遣等、人材育成・技術継承に資する交流も行っています。

コラム

有機フッ素化合物（ＰＦＡＳ）について

PFASは、炭素（C）とフッ素（F）の結合を持つ有機フッ素化合物の総称です。PFASのうち、「PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）及びPFOA（ペルフルオロオクタン酸）」は、撥水剤、消火剤、コーティング剤等に幅広く用いられてきましたが、環境中で分解されにくく、人体に蓄積しやすい性質があります。

令和8（2026）年度から「PFOS及びPFOA」は水質基準項目となり、定期的な水質検査が義務付けられます。本市では平成22年度以降、浄水場の原水及び水道水の検査を継続しており、これまで水質基準値（合算で50ng／L）を超過したことはなく、近年は不検出（合算で定量下限値5ng／L未満）となっています。今後も、最新の科学的知見に基づいて行われる水質基準等の見直しに対応していきます。

PFOS

PFOA

分析機器による水質検査

取組/指標	R6年度	R11年度
水道水の水質管理	継続実施	
水道水質基準適合率	100%	100%

取組3　工業用水の水質管理

水道　工水　下水

●水質目標値に沿った水質管理

本市の工業用水の水源は、長沢浄水場が相模川水系、生田浄水場が多摩川の表流水及び生田の井戸水です。

浄水場における適切な浄水処理及び水質計器による常時監視の実施により、本市で設定した水質目標値に沿った工業用水の安定供給を確保します。

●適正な水質測定

工業用水道事業法に則った測定項目と頻度で工業用水を測定するとともに、水質管理上必要と判断した項目についても測定を行います。

また、選定した工業用水の供給先の工場において、定期的に採水を実施し、水質が適正であることを確認します。

水質計器による常時監視

工業用水の水質測定

工業用水の供給先での採水作業

水温	25℃以下
濁度	10度以下
pH値	5.8～8.6
硬度	120mg/L以下
蒸発残留物	300mg/L以下
塩化物イオン	80mg/L以下
鉄	1.0mg/L以下

工業用水の水質目標値（川崎市）

コラム

浄水場～工業用水道管路

取組/指標	R6年度	R11年度
工業用水の水質管理	継続実施	
工業用水水質目標達成率※	100%	100%

※水温については自然影響が大きいため達成率の対象から除く。

取組4　直結給水の促進と受水槽の適正管理

水道　工水　下水

●ウェブサイト等による広報の実施

給水装置や受水槽はお客さまの財産であり、直結給水方式の導入には、お客さまの理解が必要です。新鮮な水道水を直接届けることができる直結給水方式のメリットについて、ウェブサイトや広報紙等で情報発信することで、お客さまへの啓発に取り組みます。

直結給水化のイメージ

●直結給水方式の導入に係る窓口案内の実施

直結給水に関する相談や問い合わせには、個々のニーズを的確に把握し、お客さまにとって最適な給水サービスが提供できるよう、相談窓口の体制を継続していきます。

●市立小・中学校の直結給水化に向けた共同推進

直結給水化は、次世代を担うこどもたちに、新鮮でおいしい水を供給することで『蛇口から直接水を飲む文化』の継承を図るとともに、配水管の水圧を有効利用し、ポンプ設備などの消費電力を削減することで環境負荷の低減にも貢献します。市立小・中学校では、教育委員会の計画に基づき、直結給水化を共同で推進していきます。

直結給水化のステッカー

直結給水化のPRポスター

●受水槽の設置状況等の情報提供

水道法及び条例に基づく年1回の定期検査の受検義務のない小規模受水槽（有効容量8㎥以下）について、庁内関係機関と連携強化を図るとともに、受水槽の設置状況等の情報を庁内関係機関に提供することで、適正管理に向けた支援を行います。

取組/指標	R6年度	R11年度
直結給水の促進と受水槽の適正管理	継続実施	

施策2　最適な水道システムの構築 【取組5】

現状と課題

- 近年の気候変動に伴う水源における降雨状況や河川流況の変化から、県内水道事業者等と連携するとともに、ダムの相互連携など効率的な水運用を継続し、少雨時等に備えることで、水源から安定的に取水できるようにする必要があります。また、人口減少に伴う水需要の減少、自然災害や水質事故への対応、脱炭素化などの水道事業共通の課題に対して、将来にわたり水道を持続していくために、本市と水源を共にする県内水道事業者及び企業団と連携し、効率化・強靭化・脱炭素化を目指して、水道システムの再構築を推し進める必要があります。【👉取組5】

- エネルギー価格の上昇や環境に対する意識の高まりを受けて、引き続き動力費の削減や環境負荷の低減等を図るため、上流取水の優先的利用を継続する必要があります。【👉取組5】

施策の効果

◆ 広域的な連携を行い、ダムの相互連携などによる効率的な水運用を継続し、安定的に取水することにより、水道水を安定して供給することができます。また、水道システムの再構築を推し進め、最適な水道システムが実現することにより、給水の安定性と持続可能な事業運営に寄与することができます。

◆ 上流取水の優先的利用を継続することにより、動力費の削減や環境負荷・水源水質事故等のリスクが低減されます。

コラム

ダムの相互連携による水運用について

相模川水系の相模ダム・城山ダム・宮ヶ瀬ダムを導水路で連携することにより効率的な水運用を行い、少雨時等に備えます。また、企業団の施設を中心として、相模川水系と酒匂川水系を連携することにより、水源水質事故時等のバックアップが可能となり、リスクの低減を図ることができます。

取組5　自然流下と上流取水の推進

水道　工水　下水

●自然流下による水道システムの継続

地形の高低差による位置エネルギーを生かした自然流下による水道システムを継続します。

自然流下による水道システムのイメージ

●上流取水の優先的利用の継続

本市浄水場の統廃合に伴い未利用となった相模川上流の水源水量(14.2万㎥/日)を活用し、企業団西長沢浄水場の取水の一部を酒匂川下流から相模川上流へ振り替え、導水ポンプが消費する電力を削減する取組を継続します。

企業団による上流取水の優先的利用のイメージ(令和6年12月運用開始)

●広域連携による県内水道システムの再構築の推進

将来にわたり水道を持続していくため、水源を共にする県内水道事業者と企業団の5事業者で、水道システムの再構築を推進します。令和6(2024)年に策定した5事業者の「施設整備計画」を着実に推し進め、廃止する浄水場の水源水量の上流移転などを目指し、引き続き連携して調整を進めます。

取組/指標	R6年度	R11年度
自然流下と上流取水の推進	継続実施	

コラム

5事業者の「水道システムの再構築」について

水源を共にする県内水道事業者（神奈川県・横浜市・横須賀市・川崎市）及び企業団の5事業者は、以前から水源開発などにおいて連携し、効率的な事業運営を行ってきました。5事業者は、平成20（2008）年8月に事業管理者と外部学識者を委員とした神奈川県内水道事業検討委員会を設置し、施設の老朽化や水需要の減少など共通の課題に対して、将来にわたる水道水の安定供給を確保していくため、将来のあるべき姿の構想について検討し、平成22（2010）年8月に報告書を策定しました。そして、共通する課題解決に向けて、将来を見据えた「水道システムの再構築（水道施設の再構築、上流取水の優先的利用、取水・浄水の一体的運用）」の目標を令和5（2023）年1月に設定し、5事業者が目指す取組の内容を明らかにするとともに、目標の実現に向けて一丸となって推し進めていくため、令和6（2024）年5月に首長級による合意のうえ、「施設整備計画」を策定しました。

引き続き、5事業者は、水道施設の更なる機能強化を図り、給水の安定性の確保と持続可能な事業運営に努めていきます。

県内水道事業者と企業団の給水能力の現状と目指す姿（イメージ）

施設整備費の削減効果　**維持管理費の削減効果**　**CO2排出量の削減効果**

施策3　老朽化対策　【取組6･7･8･9･10】

現状と課題

- 水道･工業用水道管路は、法定耐用年数である40年を超過している割合が、それぞれ27．8%と86．9%（令和6(2024)年度末時点)となっています。管路の老朽化による不具合が発生した場合、断水や濁水などの直接的な影響だけではなく、漏水等に伴う二次災害も懸念されることから、不具合を未然に防ぐため、効率的･効果的な更新や維持管理を行う必要があります。特に、断水により市民生活に大きな影響を与える基幹管路については、更新完了までに長い期間を要することから、優先順位を定め計画的に更新を進める必要があります。【👉取組6】

- 水道施設は、再構築計画とその後の配水池･配水塔の更新･長寿命化の取組により、長沢浄水場などの主要施設の多くは健全性が確保されています。一方、工業用水道施設は、長沢浄水場の一部などで老朽化が進行しています。施設の老朽化による不具合が発生した場合、水道や工業用水道の供給が途絶え、使用できなくなる可能性があることから、不具合を未然に防ぐため、効率的･効果的な更新･長寿命化対策や維持管理を行う必要があります。【👉取組7】

- 下水道施設は、老朽化が進行しており、下水管きょの不具合による道路陥没や設備故障による処理場･ポンプ場の機能停止などが発生すると、下水道の使用制限に繋がるなど、市民生活に多大な影響を及ぼします。このため、老朽化した施設による不具合を未然に防ぐため、事故発生時に社会的影響が大きい管きょの健全性や施設の状態、重要度を踏まえ、効果的･効率的に下水管きょの再整備、施設の設備更新･長寿命化を行う必要があります。【👉取組8･9】

- 水処理センター･ポンプ場は、下水道事業の初期に整備されたものが多いため、老朽化した施設が増えています。老朽化による水処理機能の停止などが起きると、処理できなくなった下水が市街地に流出し、公共用水域の水質汚濁や降雨に伴う浸水が発生するなど、市民生活に多大な影響を及ぼします。また、今後は、人口減少による汚水量の変化や気候変動による降雨量の変化、維持管理に係る担い手の減少などが見込まれています。このため、施設の老朽化による不具合を未然に防ぐとともに、施設規模の適正化や、維持管理性の向上を図り、計画的に再構築を行う必要があります。【👉取組10】

施策の効果

◆ 水道･工業用水道の管路･施設の計画的な更新により、健全性が確保され、安定給水の確保と良質な水道水の供給が継続できます。

◆ 水道･工業用水道の管路･施設の老朽化対策により、漏水による道路陥没や冠水等の二次災害を防ぐことができます。

◆ 下水管きょの再整備や水処理センターなどの効果的･効率的な設備更新により、下水道施設の機能が維持され、安全で安心な下水道サービスが提供できます。

◆ 水処理センターなどの計画的な再構築により、安全で安心な下水道サービスが提供できます。

取組6　水道・工業用水道管路の更新

重点

水道　工水　下水

●基幹管路の更新

水道・工業用水道の基幹管路については、管の材質や重要度、耐震性、老朽度などにより更新の優先順位を設定し、健全度を確保しながら計画的に更新を進めます。

計画期間内の整備路線箇所

整備箇所	整備期間（予定）
①産業道路配水管	R7～9年度
②1号配水本管（鷺沼工区）	R7～10年度
③1号配水本管（生田工区）	R11年度～
④工水4号・5号配水支管	R10年度～

大口径管路（口径1，000mmの更新例（パイプ・イン・パイプ工法））

●小口径管路の更新（水道）

年間約35kmを目標として、布設年度や漏水実績などを考慮して設定した適切な時期に、耐震管への更新を進めます。

小口径管路（口径300mmの更新例（開削工法））

取組/指標	R6年度	R11年度
水道・工業用水道管路の更新	継続実施	
基幹管路の更新	― （R7年度～）	2路線完了
小口径管路の更新（水道）	41.9km/1年	140km/4年

コラム

基幹管路の更新～パイプ・イン・パイプ工法～

パイプ・イン・パイプ（PIP）工法は、既設管をさや管として活用しその中に新しい管を挿入する工法であり、昭和50年代後半から用いられてきました。その特徴としては、更新手法として一般的である開削工事に比べて、主要道路で交通量が多いなどの理由により施工が困難である場所や、既存埋設物が多く新たな管を布設するスペースがない場合でも更新可能なことに加えて、既設管の撤去が不要となることなどから開削工事と比べて費用が6割程度（直径約1000mmの管を1m更新する場合：PIP工法約79万円、開削工法約138万円）に抑えられるため、本中期計画（2026～2029）期間中では、約30億円の費用削減効果が見込まれています。

一方、既設管の中に新しい管を挿入する工法であることから、新しい管の口径は既設管より小さくなり、配水可能な水量が減少するというデメリットがあります。

本市では水道・工業用水道事業の現在の配水量は過去に記録した最大の配水量から2割以上減量しており、管の口径が小さくなっても将来の水需要に十分対応できることから、基幹管路の更新にあたっては、施工実現性や費用抑制の観点からPIP工法を優先的に採用する方針としています。

◆PIP工法（イメージ）

【参考】開削工法（直径約400㎜）

コラム

水道管路の地震対策・老朽化対策

本市では古くから基幹管路に、耐震管として位置づけられている溶接継手鋼管を使用してきたことから、基幹管路の耐震化率は80.2%(令和6(2024)年度末時点)となっています。そのため、地震対策としては、主に小口径管路を中心に、年間40km(管路の更新率:1.6%)を目標として更新に伴う耐震化を進めてきました。このような背景から、基幹管路の耐震化率は高いものの、法定耐用年数を超過している管路の割合は65.0%(令和6(2024)年度末時点)となっています。

法定耐用年数は会計上の基準であることから、超過しても直ちに漏水等の不具合が発生するものではありませんが、基幹管路の多くは、高度経済成長に伴う水需要の増加に対応するために整備を進めたことから、今後、更新需要が増加します。このようなことから、基幹管路の更新・老朽化対策は、長期を見据え計画的に進める必要があり、既に取り組んでいる更新等に向けたバックアップルートの構築が完了後に、本格的に更新工事に着手します。

基幹管路の更新には、小口径管路に比べて多くの事業費・労力が必要となることから、限られた財源の中で地震対策と基幹管路の老朽化対策をバランスよく進める必要があります。

平成25(2013)年に本市が実施した地震時の管路被害予測による発災直後の想定断水世帯率(以下、断水率)は52%としていましたが、その後、地震により被害が懸念される鋳鉄管などの更新を優先して取り組んだこと、全国トップクラスの管路の更新率(令和6(2024)年度実績1.64%、19大都市※平均0.86%)で更新・耐震化を進めてきたことから、令和6(2024)年度末時点の断水率は、20%以下まで低下しています。

今後も年間40kmを目標に更新・耐震化を進めた場合、断水率は1年間に0.55%低下しますが、基幹管路の更新の本格化による事業費等への影響を抑えるために、年間35km(管路の更新率:1.4%、1年間の断水率の低下:0.48%)を新たな目標として小口径管路の地震対策を進めながら、その費用や労力の一部を基幹管路の老朽化対策の推進に使うことにしています。

発災直後の断水率と小口径管路の耐震化率(シミュレーション)

地震で損傷した水道管
(横浜市提供)

老朽化した水道管による漏水(冠水)
(神奈川県提供)

※ 19大都市:東京都と政令指定都市(千葉市と相模原市は除)。

取組7　水道・工業用水道施設の更新

重点

水道　工水　下水

●施設の更新・長寿命化

重要度や経年度などを考慮して整理した実使用年数や方針を基に、財政収支との整合を図って定めたアセットマネジメントにより、運転管理、点検調査及び修繕の実績等を考慮し、適切な時期での更新や長寿命化対策等を進めます。

千代ヶ丘配水塔（更新前）

整備箇所	整備年度（予定）
千代ヶ丘配水塔1号塔	更新・R6～9年度
鷺沼配水池	長寿命化・R6～9年度
細山配水塔※	健全度調査・R10年度

※調査結果により対応を決定

千代ヶ丘配水塔（更新完了後イメージ）

●主要設備の計画的な更新

ポンプ設備や流量計等の主要設備についても、アセットマネジメントに基づき計画的に更新を進めます。

取組/指標	R6年度	R11年度
水道・工業用水道施設の更新	継続実施	
施設の更新・長寿命化	― （R6年度～）	2施設完了

コラム

工業用水道施設・管路の更新

長沢浄水場や3本ある送水管は整備完了から70年以上経過しているものもあり、老朽化が進行しています。そのため、まずは長沢浄水場及び2号送水管の令和12（2030）年度からの更新に向けた検討・調整を進めています。本市では、令和7（2025）年度に工業用水道利用者との契約水量を約52万㎥/日から約37万㎥/日に見直したことから、更新により管の口径が小さくなるPIP工法を採用しても、将来の水需要には十分対応可能となっています。そのため、送水管の更新にあたっては、施工実現性や費用抑制の観点からPIP工法の優先的な活用を予定しています。

主要施設・管路の位置や経過年数など（経過年数は令和7年度末時点）

主要施設・管路の更新スケジュール

取組8　下水管きょの再整備

重点

水道　工水　下水

●管きょの老朽化対策

管きょの老朽化に伴い健全度が低下すると、道路陥没や流下能力の低下などの事象が発生する確率が高まるため、健全度の予測を行い、管きょの機能を維持するための再整備を実施します。

下水管きょの健全度推移予測

●管きょ再整備重点地域における老朽化した管きょの再整備

管きょの再整備は、老朽化に伴う不具合の発生確率と機能停止の影響の大きさからリスク評価を行い、リスクが大きい地域を「管きょ再整備重点地域」に位置づけ、管きょの再整備を行うことで、効果的・効率的に対策を進めます。

管きょの再整備優先度と重点地域

●汚泥圧送管の老朽化対策

4箇所の水処理センターから発生する下水汚泥は、圧力で送る管(汚泥圧送管)を通じて入江崎総合スラッジセンターに集約して焼却処理をしています。

汚泥圧送管は、内部の調査により劣化状況を把握することができないため、経過年数に応じて計画的に再整備を実施します。

汚泥圧送管の整備状況(令和7(2025)年度末)

将来再整備路線

●国土強靭化計画を踏まえた管きょの老朽化対策

損傷リスクが高く、事故発生時に社会的影響が大きい大口径下水管きょの健全性を確保するため、老朽化対策を実施します。

取組/指標	R6年度	R11年度
下水管きょの再整備	継続実施	
管きょ再整備率(管きょ再整備重点地域)	39.0%	45.5%以上
損傷リスクが高い大口径管きょの老朽化対策	- (R7年度～)	100%

コラム

下水管きょの老朽化対策によるリスク低減の取組とコスト縮減や環境に配慮した管きょの更新工法の採用

◆老朽化対策によるリスクの低減

本市では、耐用年数を超える管きょの更新について、平成11(1999)年度より、老朽化が進んでいる川崎駅周辺以南の地域から、管きょの計画的な更新を行う再整備事業を開始しました。

現在は、アセットマネジメントの考え方に基づき、老朽化に加え、道路陥没など不具合発生時の社会的影響も踏まえたリスクに着目し、「管きょ再整備重点地域」を設定し、管きょの重点的な老朽化対策を進めています。これまでの取組により、川崎駅周辺以南の地域におけるリスクは大幅に低減されました。

今後も、アセットマネジメントの考え方に基づく老朽化対策を推進し、さらなるリスクの低減を図ります。

＜再整備優先度とは＞
老朽化に伴う不具合の起こりやすさと機能停止の影響の大きさからリスク評価を行い、再整備優先度のランクを付けて、指標化したものです。

管きょの再整備優先度と重点地域

◆管きょの更新工法の採用

【参考】布設替工法(イメージ)

【参考】更生工法

管きょの状態を把握するための調査により老朽化が確認された管きょは、傷み具合に応じて更新する工法を選択しています。管きょの更新は、地面を掘り管を入れ替える「布設替工法」と既設管の内側に新たな管を構築する「更生工法」があり、それぞれのメリット・デメリットを踏まえ、経済性や施工性、市民生活への影響を考慮して工法を決定しています。

例えば、更生工法は、布設替工法と比べて経済性が優れる場合が多く、また、道路の掘削を行わないことから、交通量の多い場所でも施工しやすく、市民生活への影響を少なくすることができます。一方、既設管きょの傷みが激しい場合は、更生工法を適用することができないため、布設替工法により施工します。

更生工法を採用し管きょを更新した工事では、布設替工法と比べて費用を20～70%程度削減※することができ、令和6(2024)年度に発注した工事では、合計約10億円の削減効果があったと試算しています。

※管径1,500mmの管を10m更新する場合
　更生工法:500万円(約67%の削減)、布設替工法:1,500万円
※管径250mmの管を10m更新する場合
　更生工法:120万円(約20%の削減)、布設替工法:150万円

取組9　水処理センターなどの設備更新

水道　工水　下水

●水処理センター・ポンプ場施設の設備更新・長寿命化

老朽化に伴い設備の健全度が低下すると、下水処理施設の機能停止などの事象が発生する確率が高まるため、健全度の予測を行い、優先度の高い設備から更新するとともに、ライフサイクルコストを考慮した長寿命化も実施します。

設備の健全度推移予測

●リスク評価による効果的な事業推進

設備故障による機能停止の影響の大きさからリスク評価を行い、リスクが大きいものから優先的に設備更新を行うことで、限りある予算の中で効果的に対策を進めます。

水処理センター・ポンプ場のリスク評価（イメージ）

コラム

ライフサイクルコストを最小化した設備更新・長寿命化

水処理センター・ポンプ場には、様々な機械・電気設備があり、それらの老朽化対策には機器単位で更新する「更新」と機器の構成部品単位で交換する「長寿命化」があります。

機器の劣化状況に応じてランニングコストを含めた機器のライフサイクルコストが最小となるよう、「更新」と「長寿命化」を組み合わせ効果的・効率的に対策を進めます。

取組/指標	R6年度	R11年度
水処理センターなどの設備更新	継続実施	

取組10　水処理センターなどの再構築

重点

水道　工水　下水

●水処理センターなどの再構築

老朽化した水処理センターなどについて、施設の機能を供用しながら、同一敷地内に新規の施設を築造し、完成後に古い施設を解体する再構築事業を計画的に進めていきます。また、再構築とあわせて、施設の機能向上（耐震化、省エネルギー化、雨水の排水能力向上等）を図ります。

入江崎総合スラッジセンター（更新前）

入江崎総合スラッジセンター
（更新完了後イメージ）

大師河原ポンプ場（更新前）

大師河原ポンプ場
（更新完了後イメージ）

●人口減少等の社会情勢の変化を踏まえた施設計画の見直し

将来的な人口減少を踏まえた施設規模や処理手法の最適化を図るために、将来処理が必要となる下水の量や水質等を見直した上で、より適切な施設計画となるよう検討を進めます。

人口減少等の社会情勢の変化を踏まえた施設計画の見直しイメージ

取組/指標	R6年度	R11年度
水処理センターなどの再構築	継続実施	
入江崎総合スラッジセンター1系焼却炉の再構築	ー （R3年度～）	完了 （R8年度）
大師河原ポンプ場（汚水）の再構築	ー （R2年度～）	完了 （R10年度）

施策4　上下水道施設の維持管理　【取組11･12･13･14･15】

現状と課題

- 水道･工業用水道管路の老朽化が進む中、安定給水の確保や老朽化等に起因する漏水事故防止のため、限られた財源で多くの管路の維持管理を継続していく必要があることから、管路及び管路付属物の定期点検や修理の実施により機能維持とともに、地下漏水調査におけるDX（デジタルトランスフォーメーション）の推進や漏水修理の迅速化を図る必要があります。【👉取組11】

- 水道･工業用水道施設の定期点検や修理の実施により機能維持を図るため、アセットマネジメントにより蓄積した維持管理データを活用し、適切な保全計画を実施しています。施設の老朽化が今後も進行していくことから、DXを推進し、施設の長寿命化を図る必要があります。【👉取組12】

- 老朽化した給水管による水質への影響や漏水による道路陥没などの二次災害のおそれがあることから、老朽給水管の更新や公道部に輻輳している老朽給水管の解消を進めています。今後も、漏水防止対策の推進のため、継続的に行う必要があります。【👉取組13】

- 下水管きょの不具合に伴い発生する道路陥没や流下機能の低下などを未然に防ぐため、適切な清掃、点検･調査、修繕等を行っています。今後も、維持管理情報を蓄積･管理･活用することで、効果的かつ効率的な維持管理を行う必要があります。【👉取組14】

- 設備の劣化や故障による水処理センター等の機能低下や停止などを未然に防ぎ、放流水質基準を遵守するため、保守点検、調査、修繕及び運転管理を適切に行っています。今後も、保守点検、調査、修繕及び運転管理を適切に行うとともに、維持管理情報を蓄積･管理･活用することで、更なる効果的かつ効率的な維持管理を行う必要があります。【👉取組15】

施策の効果

◆ 水道･工業用水道管路を適切に維持管理することにより、管路の機能が常に良好に維持できるとともに、漏水による二次災害を防止することができます。

◆ DXなどの新技術を活用した点検及び保全計画を実施することで施設の長寿命化を図り、効率的かつ効果的な維持管理が継続できます。

◆ 老朽給水管の更新や解消を進めることにより、水質への影響や漏水による道路陥没などの二次災害を防止することができます。

◆ 下水道施設の機能が適切に維持され、安定的な下水道サービスを提供できます。

取組11　水道・工業用水道管路の維持管理

重点

水道　工水　下水

●管路付属物の計画的な維持管理

水道・工業用水道の基幹管路において、漏水の大部分を占める管路付属物（空気弁・仕切弁等）を計画的に点検・調査し、健全度を確認します。点検・調査にあわせて、ボルトの腐食状況を確認し、劣化したボルト交換など予防保全を行います。

空気弁保守作業

仕切弁保守作業

●地下漏水調査（水道）

漏水事故の防止と水資源の保全のため、早期発見を目指して効率的な地下漏水調査を進めます。市内の小口径水道管路（約2,200km）を562区画に分割して、漏水履歴や老朽度から危険性に応じて調査周期を設定し、効率的な漏水調査を実施します。

調査周期	毎年	2年に1回	3年に1回	4年に1回	合　計
区画数	32	95	141	294	562
年間平均調査区画数	32	48	47	73	200

●漏水調査におけるDXの推進（水道）

漏水による二次災害の抑制を目的に、軌道下や国道等の管路を対象に実施しているIoT技術やAIを活用した漏水常時監視について、緊急輸送道路にも対象範囲を拡大し、維持管理を強化します。また、人工衛星による漏水調査について、効果を検証して導入を検討し、漏水調査におけるDXを推進します。

常時監視モデル

人工衛星による漏水調査モデル

●基幹管路の漏水調査の技術開発

基幹管路は、幹線道路等の深い位置に埋設されていることが多いため、交通量や舗装の厚さ、管の厚さなどから地上での漏水音が聞き取りにくいこと、また、機器による調査においては、仕切弁や空気弁の間隔が長く、漏水音が減衰するため、センサーによる漏水音の検知が非常に困難です。

そこで、本市のフィールドを提供し、これまでの職員による漏水調査技術を踏まえ、事業者の技術開発に協力することで、基幹管路の漏水検知実証を進め、新たな漏水調査技術を開発し、管路の維持管理向上に取り組みます。

基幹管路の漏水調査イメージ

漏水調査の状況

●給配水情報管理システムの活用

給配水情報管理システムに仕切弁・空気弁の維持管理図や漏水履歴、修理図を取り込み、適正な維持管理と効率的な情報管理を行います。また、緊急時に現地で仕切弁操作やお客さま対応が効果的に行えるようにモバイル給配水情報管理システムを活用していきます。

給配水情報管理システム

取組/指標	R6年度	R11年度
水道・工業用水道管路の維持管理	継続実施	
地下漏水調査延長(水道)	790km/1年	3,200km/4年

取組12　水道・工業用水道施設の維持管理

水道　工水　下水

●施設の維持管理

施設の日常点検（巡視）、定期点検（月次・3か月・6か月・年次）を継続して実施します。

●維持管理データの蓄積・活用

施設の運転管理や点検調査等で得られたデータを水道設備管理システムに蓄積し、それらを活用した効率的かつ効果的な維持管理を実施します。

●DXの推進

デジタル技術について調査・検討を行い、点検などにDXを導入し、効率的かつ効果的な維持管理や施設の長寿命化を図ります。

施設の点検（電気設備定期点検）

施設の点検（ポンプ設備定期点検）

施設の点検（水質計器定期点検）

施設の点検（バルブ設備定期点検）

コラム

水道設備管理システム

水道施設・設備等の健全度診断及び評価を実施するため、保守点検記録や修繕記録などを一括管理するシステムです。

取組/指標	R6年度	R11年度
水道・工業用水道施設の維持管理	継続実施	

取組13　給水管の維持管理

水道　工水　下水

●配水管更新工事等に伴う給水管の更新

老朽化した給水管は、水質への影響や漏水による道路陥没などの二次災害のおそれがあることから、公道部と私有地の一部の老朽給水管を対象に更新します。

※給水管を取り替える範囲は、宅地内の形状や状況、給水管の埋設状況及び水道メーターの設置個数により異なります。

給水管の更新範囲イメージ

●多数埋設されている老朽給水管の解消

配水管が埋設されていない公道部で、給水管が多数埋設する路線を対象に配水管を新設し、多数埋設されている老朽給水管を解消します。

老朽給水管の解消イメージ

●鉛製給水管の取組

鉛製給水管を使用しているお客さまには、水道メーターの取替にあわせて、鉛製給水管の使用に関するお知らせを行い、適正な使用の促進に取り組んでいます。

コラム

鉛製給水管について

鉛製給水管中に水が長時間滞留した場合、水道水への鉛の溶出により、水質基準を超え、健康に影響がある恐れがあるため、本市では道路下は昭和58(1983)年から、宅地内では平成元年から、鉛製給水管の新規の使用を認めておりません。

鉛製給水管を使用しているお客さまへ

鉛製給水管を使用している場合でも、通常の状態で使用されている水道水(流水)の鉛濃度は、水質基準値を下回り問題ありませんが、長期間留守にされた後や、朝一番の水は、念のためバケツ一杯程度を、飲み水や調理以外に使用していただくことでより安心してご利用いただけます。

取組/指標	R6年度	R11年度
給水管の維持管理	継続実施	

取組14　下水管きょの維持管理

重点

水道　工水　下水

●計画的な清掃の実施

管路施設の計画された流下能力や貯留能力を確保するため、計画的に下水管きょを清掃し堆積物を除去します。

管きょ清掃状況

高圧洗浄ノズルによる管きょ清掃状況

●計画的な点検・調査・修繕の実施

定期的に管きょ上部の地表面やマンホール蓋の状況を巡視するとともに、適切な頻度で内部を点検し、異常や不具合が確認された場合は速やかに修繕を行います。また、老朽化した取付管やマンホール蓋については、計画的に修繕等を行います。

さらに、管きょ等の詳細な状態を把握するための調査を計画的に実施します。水位が高く人が直接入ることができない管きょにおいては、浮流式のテレビカメラなどを活用し、内部を撮影して状態を確認します。

潜行目視調査実施状況

浮流式テレビカメラ調査実施状況

●維持管理情報の管理・蓄積・分析

下水管きょの点検・調査・修繕等の維持管理情報をアセットマネジメント情報システムで管理することで、点検などの計画管理や、現場でのデータ登録・確認機能などによって維持管理を効率的に行います。

また、これらの維持管理情報を蓄積・分析することで、管路施設の再整備などの老朽化対策の適切な計画策定等にも活用します。

アセットマネジメント情報システム

タブレットを用いた管きょの点検

●DXの推進

下水管きょの点検・調査業務におけるDXを推進するとともに、AIの活用などによる劣化等の診断技術の導入に向けた取組を進めます。

取組/指標	R6年度	R11年度
下水管きょの維持管理	継続実施	
下水管きょの清掃・点検実施延長	506km/1年	1,770km/4年

※下水管きょの標準的な点検の頻度(令和6年(2024)度末における管きょ総延長:約3,167㎞)
枝線(合流・雨水):1回/5年、幹線(合流・雨水):1回/10年、枝線・幹線(汚水):1回/10年 等

取組15　水処理センターなどの維持管理

水道　工水　下水

●適切な運転管理

水処理センターに流入する下水の量や水質は、市民生活や雨などの影響により日々変化することから、放流水質基準を守るために、施設ごとの特性に応じた運転管理を行います。また、下水処理過程では多くのエネルギーを消費することから、省エネルギーにも配慮した運転管理を行います。

入江崎水処理センター

中央監視制御装置による運転管理

●計画的な保守点検・調査・修繕の実施

水処理センターやポンプ場では、多くの設備が稼働して下水を処理しています。計画的な保守点検により、異常の有無等の確認を行うとともに、定期的な調査により、摩耗や錆などの劣化の状況を正確に把握することで、適切なタイミングで修繕を行います。また、目視等による調査が困難な機械・電気設備においては、DXの技術である赤外線サーモグラフィによる熱画像診断などを活用した状態把握を行います。

赤外線サーモグラフィを用いた熱画像診断

●維持管理情報の管理・蓄積・分析

施設の点検・調査・修繕や、流入・放流水質等の維持管理情報をアセットマネジメント情報システムで管理することで、保守点検などの計画管理や、現場でのタブレットを用いたデータ登録・確認機能などによって維持管理を効率的に行います。

また、これらの維持管理情報を蓄積・分析することで、施設の再整備などの老朽化対策の最適な計画策定等にも活用します。

アセットマネジメント情報システム

タブレットを用いた設備の保守点検

●DXの推進

水処理センターなどへの更なるDXを推進し、メンテナンスの高度化・効率化を進めます。

取組/指標	R6年度	R11年度
水処理センターなどの維持管理	継続実施	

施策5　地震対策　【取組16･17･18･19･20】

現状と課題

- 水道管路の総延長は約2，560km、耐震化率は約44．1%（令和6（2024）年度末時点）となっています。地震等の災害時においても水道を使用できるよう、断水の影響や供給する施設の重要度、給水活動への影響などによる優先度を踏まえて耐震化を進める必要があります。【👉取組16】

- 水道･工業用水道基幹管路の耐震化率は水道約80．2%、工業用水道約99．5%（令和6（2024）年度末時点）と高いものの老朽化が進行しています。基幹管路の更新にあたっては、小口径管路に比べて長い期間、水を停止して工事する必要があることから、水の出が悪くなるなどの影響が長期間継続します。そのため、更新時だけではなく、災害や事故、維持管理に伴う断水なども見据え、管路の冗長性を高める必要があります。【👉取組17】

- 大規模な地震が起きると、下水管きょの破損やマンホールの浮上などにより、排水機能が停止するため、トイレや洗面所などが使用できなくなります。このため、被災時においても下水の排水機能を確保できるよう、避難所や医療機関などに接続する耐震性のない管きょを優先して耐震性のある管きょに入れ替えるなど、下水管きょの耐震化の取組を進める必要があります。【👉取組18】

- 大規模地震発生時において、構造物や設備機器等の損壊、停電に伴う揚水設備の停止により下水道施設に被害が発生することで、市街地における下水の滞留や未処理水流出など市民の生命や健康に関わる公衆衛生上の問題を及ぼします。このため、大規模地震に対して機能を維持できるよう施設の重要度に応じて、揚水施設や消毒施設の耐震化など、水処理センターなどの地震対策の取組を進める必要があります。【👉取組19】

- 東日本大震災をはじめとした近年の被災による停電においては、復旧に長時間を要しています。それを見据えて上下水道施設の自家発電設備の燃料貯蔵容量を増強する必要があります。【👉取組19、20】

施策の効果

◆ 水道管路の耐震化により、災害時にも安定した給水が継続できるようになります。また、基幹管路の冗長性が高まることにより、市民生活や社会活動への影響を抑えながら更新工事が可能となることに加え、災害や事故時における給水の確実性がさらに高まります。

◆ 下水管きょの耐震化により、避難所や重要な医療機関、警察署･消防署などでトイレや洗面所などをいつものように使用することができます。

◆ 水処理センターなどの地震対策により、大規模地震発生時においても、市街地における下水の滞留を防ぎ、消毒した水を公共用水域に返すことで、市民生活における影響を最小限にできます。

◆ 自家発電設備の燃料貯蔵容量を増強することにより、停電が長期化した場合においても、給水や下水処理の確実性を高めることができます。

取組16　水道管路の耐震化

重点

水道　工水　下水

●消防署・警察署等の重要施設への供給ルートの耐震化

消防署・警察署等の重要施設への供給ルートの配水管の耐震化を優先的に進めます。それに加え、被災者の避難及び救急活動人員や物資等の輸送を考慮して、緊急輸送道路下の管路の耐震化も進めます。

消防署・警察署等の重要施設への供給ルートの耐震化イメージ

非耐震管
×管体継手部分が抜け出し漏水が発生する可能性
×周辺地域で断水等が発生する可能性

耐震管
○管体継手部分が抜け出さない構造になっている。

●基幹管路の耐震化

災害時にも安定した給水が継続できるように、断水時の影響が特に大きい基幹管路の耐震化を進めます。

計画期間内の整備路線箇所

整備箇所	整備期間（予定）
①夜光町配水管	R6～9年度
②水江町配水管	R10～11年度
③菅配水管	R10～11年度
④高石1号配水管	R9～10年度
⑤京町連絡管	R9～11年度
⑥黒川配水管	R10年度～

取組/指標	R6年度	R11年度
水道管路の耐震化	継続実施	
消防署・警察署等の重要な施設への供給ルート耐震化完了率	41.4%	100%
緊急輸送道路下管路の耐震化率	60.9%	66.4%以上
基幹管路の耐震化	―（R6年度～）	5路線完了
管路全体の耐震化率	44.1%	51.2%以上

取組17　水道・工業用水道基幹管路の強化

重点

水道　工水　下水

●基幹管路の強化

基幹管路の漏水事故・維持管理等による断水リスクの軽減への対応として、施設間（浄水場・配水池・配水塔）を結ぶ連絡管等の整備に加え、今後の管路更新に向けた、基幹管路の二重化・配水区域間を結ぶネットワーク化の取組をさらに進めます。

計画期間内の整備路線箇所（水道）

計画期間内の整備路線箇所（工水）

基幹管路の整備予定（水道）	
整備箇所	整備期間（予定）
①土橋配水管	R5～8年度
②菅2号配水管	R6～8年度
③高石3号配水管	R7～10年度
④浮島・東扇島連絡配水管	R8年度～
⑤犬蔵配水管	R8年度～

基幹管路の整備予定（工水）	
整備箇所	整備期間（予定）
①浄水場連絡管	R5～9年度
②工水1号3号送水連絡管	R7～9年度
③工水2号3号送水連絡管	R7～11年度

水道基幹管路の二重化・ネットワーク化（イメージ図）

取組/指標	R6年度	R11年度
水道・工業用水道基幹管路の強化	継続実施	
基幹管路の強化（水道）	― （R5年度～）	3路線完了
基幹管路の強化（工水）	― （R5年度～）	3路線完了
工業用水道の送水管事故時のバックアップ率	87.8%	100%

取組18　下水管きょの耐震化

重点

水道　工水　下水

●重要な管きょの耐震化

災害時の拠点となる警察署・消防署などに接続する管きょも新たに重要な管きょに位置づけ、避難所や重要な医療機関などと水処理センターを結ぶ管きょとあわせ、耐震化を優先して進めます。

地震による管きょへの影響

重要な下水管きょの耐震化イメージ

また、災害時の交通機能を確保するため、緊急輸送道路下にある管きょの耐震化を進めます。

緊急輸送道路における地震による被害状況イメージ
(上:地震発生前、下:地震発生後)

●汚泥圧送管の耐震化

水処理センターで発生した汚泥を入江崎総合スラッジセンターに送る管きょ(汚泥圧送管)が被災により破損すると、汚泥を送ることができず、下水処理が滞るため、汚泥圧送管の耐震化(二条化)を進めます。

取組/指標	R6年度	R11年度
下水管きょの耐震化	継続実施	
重要な管きょの耐震化率	86.4%	89.0%以上
汚泥圧送管の耐震化	ー (H27年度～)	2路線完了 (R8年度)

取組19　水処理センターなどの地震対策

重点

水道　工水　下水

●ポンプ場の揚水機能の確保

ポンプ場において、大規模地震発生時にも市街地での下水の滞留・いっ水を防止するため、下水をくみ上げ下流に流す機能（揚水機能）を確保する必要があることから、優先的に揚水施設の耐震化を進めます。

ポンプ場の地震対策

●燃料貯蔵容量の確保

災害時に停電となった場合でも、下水道機能を維持するため、自家発電設備などで使用する燃料を確保する必要があることから、既存の燃料貯蔵容量を増強し、停電後72時間分の燃料を確保する取組を進めます。

●施設の再構築等にあわせた耐震化の推進

災害時に下水道機能を確保するため、施設の再構築等にあわせて、計画的かつ効率的に耐震化を進めます。

●水処理センターの消毒機能の確保

水処理センターにおいて、大規模地震発生時にも公衆衛生を確保するため、汚水を消毒する機能を確保する必要があることから、優先的に消毒施設の耐震化を進めます。

水処理センターの地震対策

取組/指標	R6年度	R11年度
水処理センターなどの地震対策	継続実施	
ポンプ場の汚水揚水機能の確保	7施設完了	9施設完了
水処理センターの消毒機能の確保	2施設完了	3施設完了

取組20　水道・工業用水道施設の地震対策

水道　工水　下水

●非常用自家発電設備の燃料貯蔵容量の確保

長期停電時においても給水を継続するため、重要施設等に設置している非常用自家発電設備の更新等にあわせ、発生後72時間は運転が継続できるよう、燃料貯蔵容量の更なる増強を実施します。

整備箇所	事業	整備期間(予定)
高石配水塔	水道	R8～10年度
細山送水ポンプ所	水道	R8～9年度
長沢浄水場	水道・工水	R8～9年度
生田浄水場	工水	R7～8年度
稲田取水所	工水	R7～8年度
平間配水所	工水	R10～11年度

燃料貯蔵容量の増強イメージ

本市では震災時においても市民生活や事業者の経済活動に必要な水道水・工業用水を安定的に供給するため、施設の耐震化を積極的に進め、浄水場や、配水池・配水塔の耐震化率100%を達成しています。

コラム

水道・工業用水道施設の耐水化

本市では、中高頻度降雨規模(1回/50年)の浸水想定区域内に含まれる施設のうち優先度の高い5施設に対して3か所で、防水壁などの対策を完了しています。残る2か所のうち菅1号さく井については、現地の標高などを詳細に測量した結果、対策不要と判明しました。平間配水所については、「多摩川水系流域治水プロジェクト」による取組により令和7(2025)年3月に浸水対象エリアから除外されたため対策不要となりました。このように、菅1号さく井と平間配水所が対策不要となったことから、耐水化対策はすべて完了としています。

整備箇所	事業	整備期間
稲田取水所	工水	R5年度
平間配水所	工水	対策不要
菅1号さく井	工水	対策不要
菅3号さく井	工水	R5年度
菅6号さく井	工水	R5年度

取組/指標	R6年度	R11年度
水道・工業用水道施設の地震対策	継続実施	
燃料貯蔵容量の確保	― (R7年度～)	6施設完了

コラム

上下水道一体での耐震化

令和6(2024)年1月に発生した能登半島地震では、上下水道施設に甚大な被害が発生し、長期間にわたる断水が発生したことから、「水」が使えることの重要性があらためて認識されており、国は、被災すると広範囲かつ長期的に影響を及ぼす恐れのある急所施設や、災害時の拠点となる避難所等の重要施設に係る上下水道管路等の一体的な耐震化やネットワーク化を、計画的・重点的に進めるべきとしています。

これを踏まえ、本市においては、今後、対策が必要な急所施設や避難所等の重要施設(対象施設数337※1)に接続する上下水道管路等の上下水道一体での耐震化を目標とした「川崎市上下水道耐震化計画(上下水道)」を令和7(2025)年1月に策定・公表し、目標の実現に向けた取組を進めています。

上下水道耐震化計画に定める重要施設数

上下水道管路等の耐震性能確保済みの重要施設数※2 (R5年度)	153
上下水道管路等の耐震性能確保の目標重要施設数※2 (R11年度)	244

※1 下水道処理区域外の1施設を含む。
※2 水道管路は耐震適合管を含む。

施策6　浸水対策　【取組21･22】

現状と課題

- 台風等の豪雨時には、下水道の排水能力の超過や、排水先の河川等の水位上昇に伴う排水不良により水があふれることで、市街地が浸水し、市民生活に多大な影響を及ぼします。さらに、気候変動による降雨量の増加に伴い、浸水被害が甚大化します。このため、市街地に降った雨を確実に排除できるよう、浸水リスクの高い重点化地区や排水樋管周辺地域などにおける雨水管きょ等の整備に加え、気候変動による降雨量の増加を見込んだ計画･設計基準への見直しなど、重点化地区などにおける浸水対策の取組を進める必要があります。【👉取組21】

- 河川氾濫等の災害時において、ポンプなどの設備の浸水により下水をくみ上げる機能などが失われ、排水できなくなることで市街地が浸水し、市民生活に多大な影響を及ぼします。このため、河川氾濫等の浸水時においても排水機能を維持することを目的に、施設の重要度に応じ、施設が浸水することを防ぐための止水板の設置や点検口等の水密化など、水処理センターなどの耐水化の取組を進める必要があります。【👉取組22】

施策の効果

◆ 雨水管きょ等の整備や気候変動を考慮した取組を推進することにより、大雨でも市民が安全に安心して暮らすことができます。

◆ 水処理センターなどの耐水化により、河川氾濫等の災害時においても、下水道施設の機能を維持することで、市街地の浸水を防ぎ、市民生活への影響を抑えることができます。

コラム

重点化地区とは？

市内全域を対象に実施した浸水シミュレーションの結果から、浸水被害の大きさと起こりやすさに着目し、浸水リスクが高い地区を重点化地区に位置づけています。

重点化地区に位置づけた地区では、下水道施設の整備水準を既定計画の5年確率降雨(時間雨量52mm)から、10年確率降雨(時間雨量58mm)にグレードアップする施設整備を進めています。さらに、国の補助要件を満たす地区では、既往最大降雨(時間雨量92mm)においても床上浸水とならない対策を進めています。

また、重点化地区以外で、地形的な要因や雨水排水施設の能力不足などにより浸水が発生している箇所についても、地域特性を踏まえた効果的な対策を進めています。

:重点化地区に選定する範囲

※1　浸水対策に係る施設の整備済地区
※2　山王排水樋管周辺地域を含む長期対策として新しく追加

取組21　重点化地区などにおける浸水対策

重点

水道　工水　下水

●重点化地区における浸水対策

三沢川、京町・渡田、大島、観音川、川崎駅東口周辺、丸子地区の重点化地区において、各地区の地域特性を踏まえながら、雨水管きょやポンプ施設などの整備を進めます。

浸水対策のイメージ図

●局地的な浸水箇所における浸水対策

排水樋管周辺地域における中期対策として、ポンプゲート設備による浸水対策を進めます。また、長期対策については、引き続き実現に向けた検討を進めるとともに、早期の効果発現に向けて貯留管などによる段階的な対策を進めます。

ポンプゲート設備のイメージ図

●気候変動による影響を考慮した取組

将来の降雨量の増加に対し、浸水被害の軽減や未然防止に向け、河川事業等と連携し、現在の降雨特性を踏まえた整備水準など、雨水対策の基本となる方針を策定した上で、計画・設計基準の見直しを進めます。

取組/指標	R6年度	R11年度
重点化地区などにおける浸水対策	継続実施	
重点化地区の対策実施率	30.6%	38.7%以上
排水樋管周辺地域の対策	7対策 【65.2%解消】	11対策 【99.5%解消】

※【】の値は、令和元年東日本台風当日の床上浸水面積に対する解消率（想定）

コラム

地域特性を踏まえた浸水対策手法について

本市では、浸水対策施設の整備にあたり、それぞれの地域特性を踏まえた対策手法を検討し、整備を進めています。

重点化地区では、管きょとポンプ施設を組み合わせた対策手法や、貯留管による対策手法のほか、一体的にとらえた複数地区での大規模な施設による対策手法など、各地区の特性に合わせた浸水対策手法により、より効果的、効率的な対策となるよう検討しながら整備を推進しています。

●京町・渡田、大島、観音川、川崎駅東口周辺地区における対策の概要

令和7年度より、事業に着手し、令和14年度の暫定供用開始を目指しています。

●三沢川地区における対策の概要

平成30年度より事業に着手しており、令和13年度の供用開始を目指しています。

●丸子地区（山王排水樋管周辺地域）における対策の概要

令和10年度より事業に着手し、令和18年度の供用開始を目指します。

※整備予定の内容は、計画の見通し等により変更する可能性があります。また、計画期間以外の予定も含まれます。

コラム

排水樋管周辺地域における浸水対策施設について

令和元年東日本台風では、これまでに経験したことがない多摩川の水位上昇の影響を受け、排水樋管周辺地域において深刻な浸水被害が発生したことから、これらの地域における、浸水対策を進めています。

これまでに、さまざまな対策が完了していますが、今後の浸水対策では、多摩川高水位時における整備水準を10年確率降雨（時間雨量58mm）と設定し、対策施設の整備を推進します。なお、効果発現に時間を要する場合などについては、まずは令和元年東日本台風と同じ条件における浸水解消を目指すとともに、10年確率降雨への対応について、引き続き検討を推進します。

山王排水樋管を含む丸子地区については、重点化地区に位置づけて事業を推進します。
二子排水樋管については、ポンプゲート設備の整備により10年確率降雨（時間雨量58mm）に対応可能です。

●宇奈根排水樋管

令和10年度より、工事に着手し、令和13年度の供用開始を目指します。

※この対策により10年確率降雨（時間雨量58mm）においても被害の解消が見込めます。

●宮内排水樋管

令和10年度より、工事に着手し、令和15年度の供用開始を目指します。

※この対策により令和元年東日本台風と同じ条件においても被害の解消が見込めます。

●諏訪排水樋管

令和10年度より、工事に着手し、令和11年度の供用開始を目指します。

※この対策により令和元年東日本台風と同じ条件においても被害の解消が見込めます。

※整備予定の内容は、計画の見通し等により変更する可能性があります。また、計画期間以外の予定も含まれます。

取組22　水処理センターなどの耐水化

水道　工水　下水

●水処理センター・ポンプ場の耐水化の推進

水処理センター・ポンプ場において、既往最大降雨（時間雨量92mm）による内水の浸水や、30～50年に1度の頻度で発生する洪水に対し、下水道機能（揚水・沈殿機能）を確保するため、優先的に防水扉の設置などの耐水化を進めます（津波対策は平成30（2018）年度に対策済み）。

耐水化の具体的な対策方法（イメージ）

防水扉

止水板

●マンホールポンプ所などの耐水化の推進

水処理センター・ポンプ場以外の下水道施設（マンホールポンプ所など）において、災害時に必要な下水道機能（揚水機能）を確保するため、電気設備の耐水化など施設の浸水対策を進めます。

マンホールポンプ所の
電気設備のかさ上げ（イメージ）

耐水化の具体的な対策方法（イメージ）

取組/指標	R6年度	R11年度
水処理センターなどの耐水化	継続実施	
水処理センター・ポンプ場の耐水化率	70.8%	100% （R10年度）

施策7　危機管理対策　【取組23･24】

現状と課題

- 大規模地震や風水害等の自然災害が発生した場合には、水道･工業用水道･下水道の様々な施設も被災します。また、人、物資、情報、ライフラインなど利用できる資源が制約を受け、上下水道サービスが低下することが予想されます。このような自然災害による市民生活への影響を最小限に抑え、速やかな復旧を可能とするため、水道･工業用水道･下水道の3事業が連携して危機管理対策に取り組む必要があります。【👉取組23】

- 震災時には、水道が復旧し給水が再開されるまでに、下水道の応急復旧も行えるよう、上下一体となった対応体制を整備する必要があります。【👉取組23】

- 訓練を通じて防災関連計画等を職員に定着させるとともに、確認された課題に対しては、検証･見直しを継続し、実効性の向上を図る必要があります。また、過去の大規模地震や風水害などで明るみになった課題を教訓に防災対応マニュアル等で対策を講じるなど、災害対応能力を強化する取組を継続的に実施していく必要があります。【👉取組23】

- 気候変動の影響等により雨の降り方が激甚化･頻発化し、下水道の排水能力を超える大雨や排水先の河川等の水位上昇に伴う浸水リスクが増大しており、継続的に危機管理体制の強化に向けた取組を実施する必要があります。【👉取組23･24】

- 市民、事業者、他都市との災害対応に係る連携･協働を継続的に強化する必要があることに加え、庁内関係機関との更なる連携強化が必要です。また、施設の耐震化や浸水対策施設の整備には時間がかかるほか、施設の整備水準を超える降雨も想定されることなどを踏まえ、災害への備えやリスクに関する情報を発信するなど、防災･減災に向けた啓発を推進する必要があります。【👉取組23･24】

施策の効果

◆ 災害時の迅速な対応(応急給水、被害状況の調査、応急復旧、浸水対応)により、被害や市民生活への影響を抑制します。

◆ 上下一体の災害対応を考慮した防災関連計画等の継続的な改善と計画的な訓練の実施により、上下水道局の危機管理体制及び職員の災害時の対応能力が強化されます。

◆ 他都市等との広域的な連携により、災害時の対応能力が向上するとともに、市民、事業者の防災意識が向上し、災害時の備えが充実することで地域防災力が強化されます。

取組23　災害対応能力の強化

重点　水道　工水　下水

●危機管理体制強化と災害時対応能力の向上

PDCAサイクルを活用して上下一体の災害対応を考慮した上下水道局防災計画等の継続的な検証・見直しを行うとともに、職員を対象とした訓練・研修や、市民の協力による応急給水訓練を継続的に実施し、危機管理体制の強化と災害時対応能力の向上を図ります。

職員初動対応図上訓練

職員応急給水訓練

職員排水ポンプ車操作訓練

自主防災組織の訓練

●情報システムの活用による危機事象時の迅速かつ的確な対応

上下水道施設に係る各種情報管理システムや総合防災情報システムを有効活用し、災害時の迅速な対応を推進します。

●新たな災害時通信機器の検討・整備

現在使用しているMCA無線は、令和11(2029)年5月にサービスが終了するため、災害時に適した通信機器について検討・整備を推進します。

●災害時の迅速な復旧に備える取組の推進

応急復旧用資機材や燃料・薬品を平時から確保するとともに、水道技能スペシャリスト制度を活用した技能の向上・継承、震災時下水道被害状況調査訓練などを推進し、災害時の迅速な復旧に備える取組を実施します。

水道技能スペシャリストによる
漏水修理実演

震災時下水道被害状況調査訓練

●多摩川排水樋管周辺地域における浸水対策訓練の実施

排水ポンプ車を使用するなどの浸水対策訓練を実施します。

排水樋管浸水対策夜間訓練

取組/指標	R6年度	R11年度
災害対応能力の強化	継続実施	
局訓練・研修後のアンケート調査結果による理解度	95%	90%以上
年間訓練実施回数	58回	40回以上

取組24　防災・減災に向けた連携と啓発

重点　水道　工水　下水

●災害時を見据えた連携・協力体制構築の推進

大都市間等の広域連携による相互応援体制の強化や事業者との協力体制の充実、工業用水道利用者協議会等との連絡調整による情報共有を推進します。

大都市図上訓練

●災害リスク情報の周知・発信に関する取組の推進

内水ハザードマップ及び浸水実績図の周知と更新、水位周知下水道（堀川幹線）における水位情報の周知、さらに観測機器から得られる排水樋管情報を提供し、災害リスク情報を周知・発信するための取組を推進します。

内水ハザードマップ

排水樋管情報WEBページ

●市民の防災意識向上に向けた連携・情報発信の取組

飲料水の備蓄や応急給水拠点の周知、災害時のトイレ対策などに関する啓発活動を推進するとともに、危機管理本部や各局区の危機管理担当と連携し、戦略的かつ効果的な情報発信に取り組みます。

危機管理情報の発信

災害時のトイレ問題

川崎市総合防災訓練

備えるフェスタ

備蓄啓発の例

飲料水の備蓄

1人1日**3リットル**を
最低**3**日分、できれば**7**日分以上

携帯トイレの備蓄

1人1日**5回**を
最低**3**日分、できれば**7**日分以上

取組/指標	R6年度	R11年度
防災・減災に向けた連携と啓発	継続実施	
防災に関する啓発活動実施回数	21回	20回以上

コラム

応急給水拠点

本市では、災害時には給水タンク等による運搬給水方式を基本としていましたが、災害時における飲料水の確保の安定性をさらに高めるため、応急給水拠点の整備を行うこととしました。昭和56(1981)年度から基幹管路の付属設備である空気弁・消火栓を利用した組立式応急給水拠点の整備を開始し、平成25(2013)年度に市内139箇所に整備が完了したことで、半径約750m以内での給水ができるようになりました。

平成26(2014)年度からは、東日本大震災を踏まえ、応急給水拠点の確実性、利便性、迅速性を高めるため、避難所に指定されているすべての市立小・中学校や配水池・配水塔の一部に給水器具の設置等の手間が無く利用できる開設不要型応急給水拠点の整備を開始しました。市立小・中学校への整備については、通常時は水飲み場、災害時は応急給水拠点として活用することとして整備を進め、令和6(2024)年度にすべての市立小・中学校165箇所への整備が完了しています。配水池・配水塔への整備については、耐震化された2池以上ある配水池・配水塔に、緊急遮断弁を設置し、確保した1池分の飲料水を災害時に活用できるよう整備を進め、令和9(2027)年度末にすべての配水池・配水塔9箇所への整備が完了する予定です。

今後については、消防署や警察署、川崎市地域防災計画において二次避難所と定義づけされている特別養護老人ホームなどへの供給ルートの耐震化を行うなど、災害時にも安定した給水を継続できるよう、取組を進めていきます。

なお、これらの取組を進めていますが、人間が生命維持のために摂取する必要がある水の量は「成人で1日あたり2リットルから2.5リットル」と言われており、市民の皆様も、当該水量に若干の余裕を加えた1日あたり3リットルを最低3日分、可能であれば7日分以上備蓄していただきますようお願いします。

配水池・配水塔の開設不要型応急給水拠点

応急給水拠点の整備状況(令和7(2025)年度末:312箇所)

市立小・中学校の開設不要型応急給水拠点(既設給水栓利用型)

施策8　水環境の保全　【取組25･26･27･28】

現状と課題

- 下水に含まれる窒素やりんを除去するため、施設整備や運転管理の工夫により、水処理センターに高度処理を導入してきました。今後も、多摩川や東京湾などの水質環境基準などを達成･維持するため、水処理センターの高度処理などを推進する必要があります。【👉取組25】

- 合流式下水道では、大雨が降ると、計画している水量を超える下水がポンプ場などに流入することがあり、この場合は、計画している水量を超える下水を川や海へ流すこととなり、水環境への影響が生じます。このため、水質汚濁の防止や公衆衛生上の安全を確保できるよう、計画している水量を超える下水を一時的に貯める施設や川へゴミが流出することを防ぐスクリーンなど、合流式下水道の特性を改善するための施設整備を進めてきました。今後は、水質汚濁の防止などを継続して確保するため、合流式下水道の改善施設の管理を進める必要があります。【👉取組26】

- 臨海部の大規模土地利用転換が見込まれる地域は、主に工業専用地域であり、自ら処理施設を設けて工場排水などを処理しています。今後、土地利用転換により、複数の立地企業に変わることなどに伴い、新たな土地利用等を踏まえた適切な排水処理が求められます。また、河川沿いなど、下水道が整備されていない地域における対応も求められます。このため、土地の利用方法や立地する事業者に応じた効果的･効率的な排水処理方法の検討や、河川や道路の整備などにあわせた下水道整備手法の検討･調整など、大規模土地利用転換等に伴う下水道整備の取組を進める必要があります。
【👉取組27】

- 工場等から排出される有害物質などを含む水や、台所やトイレの水を汚れたまま川や海に流してしまわないよう水処理センターでの水質管理をしてきました。今後も水処理センターにおいて確実な下水処理を行い、良好な放流水質の確保に努める必要があります。【👉取組28】

施策の効果

◆ 水処理センターの高度処理の推進により、多摩川や東京湾などの水質環境基準などを達成･維持することで、多様な生物や植物が生きる豊かな水環境を創造できます。

◆ 合流式下水道の改善施設の管理により、きれいになった川や海の状態が継続することで、水辺で色々な活動ができます。

◆ 大規模土地利用転換等に伴う下水道整備により、働く人々やまちを訪れる人々が安心して衛生的な施設を使うことができます。

◆ 水処理センターの良好な放流水質の確保により、放流先の川や海の良好な水質が保たれます。

取組25　水処理センターの高度処理

水道　工水　下水

●水処理センターの高度処理の推進

神奈川県の東京湾流域別下水道整備総合計画に基づき、多摩川や東京湾などの水質環境基準を達成・維持するために、新たな施設の整備、水処理設備の改造などにより、窒素やりんも除去できる高度処理の導入を進めます。また、既存施設を活用した運転管理の工夫により、処理水質を向上させる取組を継続します。

等々力水処理センターにおける高度処理

等々力水処理センターは、等々力緑地内にある完全地下式の下水処理場であり、その限られた地下空間で、多摩川や東京湾などの水質環境基準を達成するため、本市が独自に技術開発した高度処理方式を導入しています。

コラム

既存施設を活用した運転管理の工夫

既存施設（反応タンク）を活用した部分的な施設・設備の改造や、水槽内における空気量等の制御を行うことにより、処理水質を向上させます。

【りん除去を目的とした運転管理の工夫一例】

取組/指標	R6年度	R11年度
水処理センターの高度処理	継続実施	

コラム

既存施設を活用した高度処理の導入と施設再構築にあわせた高度処理

本市では、神奈川県の東京湾流域別下水道整備総合計画に基づき、東京湾の更なる水質改善のため、窒素・りんを除去できる高度処理（嫌気無酸素好気法など）の導入を進めています。

高度処理の導入は、東京湾流域別下水道整備総合計画に対する神奈川県の検討状況をはじめ、将来人口推計に基づく汚水量の見通し、アセットマネジメントに基づく老朽化した施設・設備の再構築など、さまざまな視点を踏まえながら、導入手法やスケジュール等について検討し、効率的・効果的に進めます。

さまざまな視点を踏まえて、
高度処理の導入手法について検討

【例1：既存施設を活用した高度処理化】

- 反応タンクの設備等の改造、池割の変更により、高度処理を導入します。
- 高度処理化による能力減少※を施設能力の余力で補います。

【例2：施設再構築にあわせた高度処理化】

- 水処理施設の再構築に併せて、躯体から作り替えて高度処理を導入します。
- 将来の汚水量に対して、最適な施設に作り替えることができます。

※高度処理をすると、水をきれいにするために反応タンクでの処理時間が長く必要となります。
その結果、同じ施設の大きさでも処理できる水の量が減り、施設能力が下がります。

取組26　合流式下水道の改善施設の管理

水道　工水　下水

●合流式下水道の改善効果の確認

合流式下水道において、雨天時に放流される下水が分流式下水道と同等の水質となるよう、合流式下水道改善の取組を進めてきました。改善効果の評価のため、放流水の水質などの確認や学識者など第三者からの意見を伺い、効果を確認します。

合流式下水道の改善に向けた取組

改善目標	合流式下水道の改善対策施設
①汚濁負荷量の削減	雨水滞水池（大島、京町、渡田、観音川） 雨水貯留管（江川、渋川、大師河原） 遮集幹線（六郷）
②公衆衛生上の安全確保	雨水貯留管（大師河原） 遮集幹線（六郷）
③夾雑物の削減	合流改善スクリーン設置（すべての雨水吐き施設） スクリーンの目幅縮小（合流地区のすべてのポンプ場）

●合流式下水道改善施設の適切な維持管理

取組の効果を継続的に発現させるため、合流改善スクリーンなどの点検・調査、修繕等の維持管理を適切に行うほか、放流水の水質管理を定期的に行うなど、施設の適切な維持管理に取り組みます。

貯留管

自動採水機

雨天時越流スクリーン

スクリーンの目幅縮小（目幅25mm）

取組/指標	R6年度	R11年度
合流式下水道の改善施設の管理	継続実施	

取組27　大規模土地利用転換等に伴う下水道整備

水道　工水　下水

●臨海部の大規模土地利用転換に伴う下水道整備に向けた調整

南渡田地区の下水道処理区域内である一部エリアにおいて、令和9(2027)年度のまちびらきに向けて、関係機関と調整を行い、下水道の整備を進めます。

臨海部の大規模土地利用転換エリア

そのほか、土地利用転換が見込まれる地域においても、土地利用転換の進捗を踏まえ、下水道施設整備の必要性や、規模、整備方法、整備時期などについて、関係機関との調整を進めます。

下水道整備前(土地利用転換前)

下水道整備後(土地利用転換後)

●整備が困難な地域などにおける下水道整備の推進

河川沿いなどの下水道が整備されていない地域において、河川管理者などと協議し、下水道の整備に向けた取組を進めます。

取組/指標	R6年度	R11年度
大規模土地利用転換等に伴う下水道整備	継続実施	

取組28　水処理センターの良好な放流水質の確保

水道　工水　下水

●工場等への監視・指導

下水道の損傷を未然に防止したり、水処理センターで汚れた水をきれいな水に戻すことができるよう、下水道法等に基づき有害物質などを取り扱う工場等に対する指導や立入検査を行います。

事業場排水採水イメージ

●定期的な水質管理

水処理センターでの水処理が不十分な場合、下水中の汚れが川や海に流れ出てしまうため、水処理センターに入ってくる水や、処理をした水などの水質検査を行うことで水処理センターの適切な運転管理を行い、良好な放流水質の確保に取り組みます。

水質検査実施イメージ

取組/指標	R6年度	R11年度
水処理センターの良好な放流水質の確保	継続実施	
計画放流水質適合率	100%	100%

施策9　地球温暖化対策　【取組29】

現状と課題

- 温室効果ガスの増加に伴う気候変動が大雨や短時間強雨のような自然災害の激甚化・頻発化などを及ぼすことから、2050年のカーボンニュートラル・脱炭素社会の実現に向けて、川崎市地球温暖化対策推進基本計画などと整合を図りながら温室効果ガス排出量の削減に継続して取り組む必要があります。【👉取組29】

- 水道・工業用水道事業では、貴重な水資源を有効に利用し、市民や事業者へ水を安定的に供給しています。また、下水道事業では、市民や事業者で使用した水をきれいにして、東京湾や多摩川などに戻しています。しかし、その事業活動の過程においては、多くの電力を消費します。そのため、地形や水位の高低差を利用した小水力発電や、浄水場や水処理センター等の施設上部などを利用した太陽光発電による再生可能エネルギーの有効利用を図るとともに、ポンプ設備等の更新に合わせた高効率機器・省エネルギー機器の導入など、更なる省エネルギー対策を進めていく必要があります。【👉取組29】

- 下水処理過程において温室効果の高い一酸化二窒素（N_2O）などが排出されていることから、汚泥焼却施設の高温焼却化による一酸化二窒素（N_2O）の削減などの取組を進めていく必要があります。【👉取組29】

施策の効果

◆ 2050年の温室効果ガス排出量実質ゼロの達成を目指すため、地球温暖化対策となる各取組を推進することで、気候変動に伴う自然災害の激甚化・頻発化などを抑え、市民生活における影響を最小限にできます。

◆ 再生可能エネルギーの有効利用や省エネルギー機器の導入などにより、エネルギー起源の温室効果ガス排出量を削減することで、カーボンニュートラル・脱炭素社会の実現に貢献できます。

◆ 一酸化二窒素（N_2O）の削減に向けた取組を行うなど、非エネルギー起源の温室効果ガス排出量を削減することで、カーボンニュートラル・脱炭素社会の実現に貢献できます。

取組29　地球温暖化対策

水道　工水　下水

●創エネルギーに向けた取組

再生可能エネルギーの利用は、経済的な面での効果に加えて、発電の段階で温室効果ガスを排出しないことから、カーボンニュートラル・脱炭素社会の実現に大きく貢献します。

現在、水道事業、工業用水道事業及び下水道事業では、それぞれの施設の特性に着目し、次の取組を実施しています。

上下水道局における再生可能エネルギー設備の位置図

今後は、PPAモデル※などを活用することで、施設上部への太陽光発電設備の導入を着実に進めます。また、古くなった江ヶ崎制御室や鷺沼配水池における小水力発電設備について、地域新電力との連携など、最適な手法に関して調査・検討し、継続的に創エネルギーに向けた取組を行います。

※　PPAモデル＝電力購入契約モデルの略称で、電力事業者(PPA事業者)と需要家(電力の使用者)との間で結ぶ契約モデルのこと。

施設上部を利用した太陽光発電設備

鷺沼配水池小水力発電設備

[江ヶ崎・鷺沼・平間]　[入江崎]

小水力発電のしくみ

●汚泥処理施設の再構築にあわせた温室効果ガスの削減（下水）

汚泥処理施設の再構築にあわせ、省エネルギー機器の導入や汚泥焼却の高度化による温室効果ガス排出量の削減を進めます。また、廃熱発電設備を導入し、焼却設備のエネルギーの自立化を進めます。

汚泥処理全体フローと汚泥処理技術

●下水道における温室効果ガス削減に向けた技術開発（下水）

未利用エネルギーを活用する創エネルギー技術の調査検討、下水処理工程から排出される温室効果ガスの削減の調査・研究などを進めます。また、2050年カーボンニュートラルに向けた革新的技術の開発動向について調査を継続していきます。

●省エネルギー機器・高効率機器の導入

設備の更新時に高効率の受変電設備や散気装置等の導入を進めます。また、建物の改築等に合わせてLED照明設備を設置することで省エネルギー化を進めます。さらに、適切な処理水質を維持しながら使用電力を削減する運転など、今後も省エネルギーに取り組みます。

高効率な散気装置のしくみ（イメージ）

●デマンド・レスポンスによる温室効果ガスの削減

電力の需給ひっ迫時には、電力会社の発電調整により供給量を増やすなどの対応を行いますが、多くの温室効果ガスを排出することとなります。そのため、省エネ法に基づき、電力の需要者側でも、需要量を調整し最適化を図る「デマンド・レスポンス」の取組を実施しています。

取組/指標	R6年度	R11年度
地球温暖化対策	継続実施	
LED照明設備設置施設数	― （R8年度～）	55施設完了

コラム

脱炭素社会の実現に向けて

川崎市役所の温室効果ガス排出量の約24%（令和5（2023）年度実績）を占める上下水道事業は、脱炭素社会の実現に向けて、市の取組において重要な役割を担っています。そこで、上下水道局では、自然流下方式による取水・送水・配水だけでなく、温室効果ガス排出量削減に向け、実施すべき取組を可視化し、計画的に取り組むこととしています。

上下水道局はこの取組により、2050年における温室効果ガス排出量実質ゼロを目指します。

上下水道局が2030年度までに実施する具体的取組

- 2030年度までに、浄水場や水処理センターをはじめとする、すべての上下水道局施設に再生可能エネルギー100%の電力を調達
- 2030年度までに、設置可能な上下水道局施設の約半数に、太陽光発電設備の設置を推進（PPAモデルの活用も検討）
- 2030年度までに、すべての上下水道局公用乗用自動車に電動車※を導入

※電気自動車（EV）、ハイブリッド車（HV）、プラグインハイブリッド車（PHV）、燃料電池自動車（FCV）

温室効果ガス排出量実質ゼロに向けた取組の計画

施策10　資源の有効利用　【取組30】

現状と課題

- 環境問題は、世界的規模の問題として対策が必要とされ、水道・工業用水道及び下水道事業においても、環境保全に対する社会的責任を果たしていく必要があります。このため、環境負荷が低減できるよう、水道が持つ資源（浄水発生土）や下水道が持つ資源（熱、下水汚泥、水など）の有効利用の取組を継続するとともに、下水汚泥の肥料利用などの新たな有効利用に向けた取組を進める必要があります。【👉取組30】

- 循環型社会の構築に向けて、産業廃棄物の減量化等の対策を積極的に推進する必要があります。このため、上下水道工事で発生した建設副産物のリサイクルや再生資源材料を積極的に活用する取組を継続する必要があります。【👉取組30】

施策の効果

◆ 浄水発生土を改良土の原材料等としての有効利用や汚泥焼却時の廃熱を利用した発電など、上下水道の資源の有効利用により、環境負荷が低減されることで、快適な地域環境の創造に貢献できます。

◆ 上下水道工事で発生した建設副産物のリサイクルや再生資源材料の積極的な活用により、循環型社会の構築に貢献できます。

建設副産物リサイクル概念図

取組30　資源の有効利用

水道　工水　下水

●浄水発生土の有効利用（水道・工水）

長沢浄水場及び生田浄水場の水処理過程で発生する浄水発生土を改良土の原材料などとして有効利用を継続します。

浄水発生土有効利用のフロー図

●下水汚泥焼却灰や焼却熱などの有効利用（下水）

下水汚泥を焼却した際に生じる灰を、セメント原料として継続利用するほか、焼却熱を発電などに利用する取組を進めます。また、下水汚泥の肥料化などの新たな有効利用に向けた調査・検討を進めます。

焼却熱を利用した発電（イメージ）

下水汚泥の肥料利用（イメージ）

●処理水の有効利用（下水）

水処理センターで処理した高度処理水をせせらぎ水路で有効利用し、水や緑にあふれた憩いの空間を市民に提供するほか、近隣事業者に提供する取組を継続します。

江川せせらぎ水路

洗車用水

●再生資源利用の推進

上下水道工事で発生するコンクリートなどの建設副産物のリサイクルを推進するとともに、再生資源材料を工事に積極的に活用します。

取組/指標	R6年度	R11年度
資源の有効利用	継続実施	

施策11　世界の水環境改善に向けた国際事業　【取組31･32】

現状と課題

- 世界の水環境は、人口増加、経済発展等により、水資源の不足や水質汚濁などの問題を抱えています。こうした状況を改善することは、国際社会においてもSDGsのGOAL6に「2030年までにすべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する」を掲げているなど、世界共通の目標となっており、本市においても世界の水環境改善に向けて貢献していくことが求められています。【👉取組31･32】

- 国際社会では、DXやGXといった世界が直面している社会変革から質の高いインフラ整備が求められており、我が国の技術を活かした協働により新たな価値を創造するとともに、我が国に還流していく必要があります。そのため水環境に問題が生じている国外の地域に対して、市内事業者の海外展開支援を主体的かつ継続的に行い、海外での水ビジネス案件形成に向けた協力などを進めていきます。【👉取組31】

- 我が国の上下水道は、施設整備や管理･運営体制等が世界的に高い水準にあり、本市においても職員の海外派遣や海外からの研修生受入れなどを実施し、開発途上国等の社会･経済発展に貢献しています。これらの活動を通して職員の人材育成を図るとともに、国際社会における川崎市の存在感向上につなげる必要があります。
【👉取組32】

施策の効果

◆ 官民連携による国際展開と技術協力による国際貢献の取組から、世界の水環境への改善（SDGsの達成への貢献）、市内事業者の国際競争力強化、人材育成による組織力の向上、川崎市の存在感向上が図られます。

取組31　官民連携による国際展開

水道　工水　下水

●かわビズネット会員の海外での水ビジネス案件実施に向けた支援

かわビズネットを通じ、会員が関心を持つ事業主体（JICA、環境省等）に対して、プロポーザル応募等の個別支援の強化に取り組み、会員の海外での水ビジネス案件形成に向けた協力等を進めていきます。

また、G to G※の取組の更なる強化を目指し、東南アジアや南アジア等への展開を検討し、その地域に対する情報提供をしつつ、調査団による合同調査等について検討を進めます。

※ G to G＝Government to Government の略称。日本政府と現地政府の協力や連携のこと。

コラム

かわさき水ビジネスネットワーク（かわビズネット）

かわビズネットは、水ビジネス分野の事業者と本市が参画し、官民が連携・協調しながら水ビジネスを推進することで世界の水環境改善を目指すプラットフォームです。

平成24（2012）年8月に設立され、令和7（2025）年4月時点において、本市を含む96会員、12協力団体が参画しています。

●セミナーの開催等によるかわビズネット会員への情報提供

会員の水ビジネスの機会創出に向けて、関係機関の事業スキームなど役立つ情報をセミナーやビジネスマッチング、メールマガジンの配信で提供します。

●国際展示会への出展等による情報発信

国内外へかわビズネットをPRするため、国際展示会にブースを出展し、情報発信を実施します。

インドネシア（バンドン・マカッサル）セミナー

川崎国際環境技術展

取組/指標	R6年度	R11年度
官民連携による国際展開	継続実施	

取組32　技術協力による国際貢献

水道　工水　下水

●JICA技術協力プロジェクト等への専門家派遣の推進（ラオス）（水道）

上下水道局では、国やJICA等からの要請に応じて、職員の海外派遣を実施し、開発途上国等の社会・経済発展に貢献しています。その中でもラオスでは、継続的に技術協力を行っており、平成24（2012）年からJICAの技術プロジェクトに参画しています。これまで長期専門家や短期専門家を派遣するなど、ラオスの水道部門の管理体制や水道公社の事業運営能力強化等の技術支援を行っており、引き続き、令和10（2028）年2月まで継続して取り組みます。

短期専門家　活動の様子

市内での研修の様子

●海外からの研修生・視察者の受入れ

海外からの研修生・視察者を受入れ、本市の上下水道施設の視察対応やニーズに応じた講義を実施します。また、視察にあわせて、施設内の「かわビズネットコーナー」において、かわビズネットをPRします。

視察者の受入れ

●JICA草の根技術協力事業の推進（水道・下水）

開発途上国の経済及び社会の開発又は復興に協力することを目的とした国際協力活動である「JICA草の根技術協力事業」に、インドネシアのマカッサル市（水道）、バンドン市（下水）で取り組んできました。

今後も世界の水環境改善に貢献するため、これらの技術協力事業に積極的に取り組み、上下水道分野における国際事業を推進します。

漏水修理等の現場指導
（インドネシア・マカッサル市）

小学生・保護者へのセミナーの様子
（インドネシア・バンドン市）

取組/指標	R6年度	R11年度
JICA技術協力プロジェクト	実施	完了（R9年度）
その他技術協力による国際貢献の取組	継続実施	

施策12　お客さまとの信頼関係の構築　【取組33･34･35】

現状と課題

- 上下水道局では、広報紙、ウェブサイトなどによる情報発信や、みずみずフェアなどの各種イベントの開催に取り組んでいますが、令和6（2024）年度に実施した市民意識調査結果や社会のデジタル化を踏まえ、お客さまニーズを分析した上で、より効率的･効果的な広報手法を検討し、それに基づく情報発信を行うことにより、お客さまの理解醸成を図る必要があります。【👉取組33】

- 工業用水道事業では利用者と相互の信頼関係を築くため、工業用水道利用者協議会や上下水道局ウェブサイト等を通じて、財政状況、施設の更新計画などを積極的に広報するほか、ニーズの把握などの取組を行っています。令和6（2024）年度には、自動検針記録計のICT化が完了し利便性が向上していますが、更なるサービス向上や利用者との信頼関係を構築していくため、引き続き利用者との対話や情報発信などを推進していく必要があります。【👉取組33】

- 水道使用者が使用する給水装置の構造及び材質が構造材質基準に適合すること、並びに下水道使用者が使用する排水設備の設置及び構造が排水設備技術基準に適合することを確保するため、給水装置工事は指定給水装置工事事業者、排水設備工事は排水設備指定工事店による施行が必要です。そのため、適正な給水装置工事及び排水設備工事を実施することを目的に、指定給水装置工事事業者や排水設備工事責任技術者に対して、引き続き定期的な講習や研修会を実施していきます。また、将来の働き手不足の課題に備え、上下水道局においても、限られた職員で庁内業務を適正に遂行するために、業務のDXを推進していく必要があります。【👉取組34】

- 水道料金等の徴収業務は、検針・集金業務や上下水道料金等業務システムの運用保守など関連する業務が多岐にわたることから、確実に業務を遂行するためには、職員の業務知識を継承していく必要があります。【👉取組35】

施策の効果

◆ より効率的･効果的な広報広聴活動を実施することにより、上下水道事業に対する理解、認知度を向上させるとともに、シティプロモーションに貢献することができます。

◆ 工業用水道利用者協議会の総会や幹事会など、直接、利用者と対話する機会などを通じて、事業への取組状況の説明やご意見ご要望を把握することにより、更なる相互信頼関係を構築することができます。

◆ 適正な給水装置･排水設備工事を実施することにより、水道水の安全確保や下水道機能の確保が図られます。また、業務のDXにより、適正で効率的な業務体制を確保することができます。

◆ 公平かつ適正な水道料金･下水道使用料の徴収を行うことにより、持続可能な経営基盤の確保に寄与し、市民の安心安全なくらしに貢献します。

取組33　効果的な広報活動の推進

重点　水道　工水　下水

●職員一人ひとりの意識改革と広報技術力の向上

職員の広報活動に対する意識の醸成と技術力の向上を図り、職員一人ひとりの情報発信力の向上に努めます。

これにあたっては、eラーニング等による研修を実施するとともに、総務企画局が作成した手引き書等を活用し、局全体で広報技術の底上げを推進します。

●広報体制の整備と連携

局内の広報体制を整備し、部署の横断的な連携を強化します。

また、総務企画局シティプロモーション推進室をはじめ関係局区とも連携して、効果的かつ効率的な情報発信に取り組みます。

●広報媒体の効果的活用

広報紙「かわさきの上下水道」、局ウェブサイト、局公式X、局YouTubeチャンネルなど、局の広報媒体において、お客さまに適切なタイミングで分かりやすく情報が伝わるように、媒体の強みや弱みなどを理解し、各特性を活かした効果的な手段を選択していきます。

また、社会のデジタル化を踏まえ、広報紙などの紙媒体については、電子化を推進し、SNSによる情報発信をより一層強化します。

広報紙
「かわさきの上下水道」

上下水道局
ウェブサイト

上下水道局
公式X

上下水道局
YouTubeチャンネル

●マスメディアの積極的な活用

より多くのお客さまの目に触れることを意識した広報活動を展開するため、分かりやすくアピール度の高い報道発表資料の作成や、プレスリリース配信代行サービスなどの外部メディアの活用により、広報効果が得られるよう、積極的に情報提供していきます。

●その他多様な媒体・手法の効果的な活用

長沢浄水場及び入江崎水処理センターの広報施設における情報発信をはじめ、水源地域への理解促進等を目的とする山北町交流事業などのイベント開催、パンフレット、屋外広告物など、さまざまな広報媒体や手法の特性を踏まえた広報を行います。

●重点広報施策の取組

浸水対策や地震対策はライフライン事業者としての責務であり、局の「災害対策のPR」を重点広報施策に位置づけ、大雨や地震への備えなどについて、積極的に発信する取組を行います。

また、厳しさを増す経営環境に対応するため、水道料金・下水道使用料に関するさまざまな情報を適切に周知していきます。

●工業用水道利用者との対話や情報発信の推進

工業用水道利用者協議会等を通じて、継続的な情報提供を行うとともに、工業用水道利用者との対話からの意見聴取を行います。

取組/指標	R6年度	R11年度
効果的な広報活動の推進	継続実施	
局公式Xのフォロワー数	約1,300	6,000以上
局公式Xのインプレッション数	約32万	120万以上

コラム

上下水道局の広報活動について

上下水道局における広報は、「お客さまとのより良い関係を構築するための活動」としての役割を持ち、お客さまのニーズを踏まえた事業運営を目指す上での重要な取組のひとつと位置づけられます。

しかしながら、市民意識調査結果から、当局の広報活動に関するお客さまの満足度が十分でないことなどが課題となっています。

そこで、情報発信を強化し、お客さまが求めている情報を発信することにより、上下水道事業に対するお客さまの理解の醸成を図ることを目的として、次の方向性に沿って取組を行っていきます。

●方向性1　情報発信力の強化

職員一人ひとりの広報意識や広報技術力を高め、より効果的な広報活動を行うための局内の広報体制の整備や部署間の連携強化を図り、局全体で情報発信力の強化を目指します。

●方向性2　お客さまに伝わり、行動を喚起する広報活動の推進

広報活動においては、局の施策等の情報がお客さまにしっかり「伝わる」こととともに、発信した情報により、お客さまの「行動を喚起する」ことが重要となるため、災害への備えなど、お客さま自身の行動につながるような効果的な発信を推進します。

取組34　適正な給水装置・排水設備工事の確保

水道　工水　下水

●指定給水装置工事事業者講習の実施

給水装置工事は、上下水道局が指定した事業者が施行します。近年の給水装置関連法や基準の改正等により示された技術的な知識や手続等の習得を目的とした講習用のテキストを毎年作成し、新規及び更新時にオンラインで講習を実施します。

●指定給水装置工事事業者研修会の開催

指定を受けた事業者の技術力の維持向上等を目的とした研修会を3年ごとにオンラインで実施します。この研修会は、県内の水道事業者と共同開催で実施します。

●排水設備工事責任技術者の試験及び更新講習の実施

適正な排水設備工事により良好な下水道機能を確保するとともに、関係法令等の最新動向の周知や技術力の確保等を目的として、神奈川県下水道協会を試験委任機関とする協定を締結し、責任技術者の試験及び更新講習を実施します。

●排水設備指定工事店の新規及び更新指定の実施

排水設備工事は、工事に関し技能を有する事業者として、上下水道局が指定した工事店が施行する必要があります。そのため、資格を持った責任技術者が所属している事業者を排水設備指定工事店として指定します。

講習（オンライン・自宅学習）の受講イメージ

●給水装置・排水設備工事の適正な執行とDXの推進

働き手不足の課題が深刻化する中、指定事業者及び指定工事店による給・排水設備工事の適正で効率的な施行を確保し、かつ、限られた職員で業務を適正に遂行するために、業務の高度化・効率化に向けたDXの取組を推進していきます。

取組/指標	R6年度	R11年度
適正な給水装置・排水設備工事の確保	継続実施	

取組35　水道料金・下水道使用料の公平かつ適正な徴収

水道　工水　下水

●徴収業務及びお客さま対応に関わる職員への研修会の実施

変化する社会情勢や法改正等に合わせ、お客さま対応に関わる職員の知識向上を目的とし、料金徴収業務に関連した研修を継続的に実施します。

また、お客さま対応に関する業務知識の継承を通じて、将来にわたって持続可能な徴収業務体制の構築に取り組みます。

●料金等の徴収業務を担う受託事業者への適切な指導及び管理

水道料金や下水道使用料の検針・集金業務は、事業運営の根幹をなす重要な業務であり、安定的に実施する必要があります。そのため、受託事業者に対して継続的かつ適切な指導・管理を行い、質の高いサービス提供体制を維持します。

メーターボックス上に物が置かれて検針ができない様子

●上下水道料金等業務システムの安定的かつ効率的な運用

上下水道料金等業務システムについて、効率的な運用を継続して確保するため、日々のモニタリングや早急な障害対応を徹底し、安定稼働させることで、信頼性の高い業務基盤を維持します。

●次期受託事業者の選定に向けた取組

将来的な徴収業務の効率化を見据え、入札参加者の履行能力や信頼性を考慮しながら、公正性や公平性を確保した受託事業者の選定を行います。

●川崎市地域見守りネットワーク事業への協力

水道メーターの検針業務などを通じて、お客さまの異変に気付いた場合には、所管部署に連絡するよう受託事業者に指示することで、「川崎市地域見守りネットワーク事業」に協力します。

地域見守りネットワーク事業イメージ

水道メーター検針業務等の委託事業者が
異常を発見し、通報

取組/指標	R6年度	R11年度
水道料金・下水道使用料の公平かつ適正な徴収	継続実施	

施策13　お客さまの利便性の向上　【取組36･37】

現状と課題

- 上下水道お客さまセンターは、お客さまからの問い合わせに対し、的確かつ迅速な対応を継続していく必要がありますが、今後は、人口減少に伴う水道料金･下水道使用料収入の減少や労働力不足といった厳しい環境が見込まれる状況です。そのため、AIなどのデジタル技術を積極的に活用し、サービス品質の向上と業務の効率化を図る必要があります。【👉取組36】

- eL-QR（地方税統一QRコード）や水道スマートメーターの導入の検討など、新たなサービスの提供に向けた取組を実施していますが、時代のニーズや社会環境の変化に合わせ、常に最適なサービス向上を図る必要があります。【👉取組37】

施策の効果

◆ 上下水道お客さまセンターの品質を向上させることにより、限られた人員でも安定した対応力を維持でき、問い合わせへの迅速かつ的確な対応が可能になることで、サービスの質が向上し、お客さま満足度の向上が期待できます.

◆ eL-QRを導入することにより、全国の金融機関窓口での水道料金･下水道使用料等の支払いが可能となるほか、現金による支払いのみであった水道利用加入金等についてもキャッシュレス納付が可能となり、お客さまの利便性が向上します。また、水道スマートメーターの導入を検討し、既存業務への影響など運用面での課題を抽出することで、課題解決に向けた具体的な取組へとつなげることができ、将来的には検針業務の効率化やお客さまの利便性向上が期待できます。

取組36　お客さまへの応対における品質の向上　重点

水道　工水　下水

●上下水道お客さまセンターへの適切な指導と管理

お客さまからの問い合わせ等に係る総合受付窓口として「上下水道お客さまセンター」を設置し、正確な情報提供や迅速な対応を確実に継続しながら、より高品質なサービスの提供を目指しています。そのため、スタッフのマニュアルを充実させるとともに研修を実施し、応対品質の底上げを図ります。

●お客さまから寄せられる意見・要望等の活用

お客さまから寄せられる意見・要望等の傾向や変化を分析することで、サービスや施策の改善すべき点を明らかにします。それを踏まえて、課題を解決するための取組を進めるとともに、多様なニーズに柔軟に対応することで、お客さま満足度の向上を図ります。

●上下水道お客さまセンターの運営におけるAI等の活用

総合受付窓口である上下水道お客さまセンターにおいて、お客さまから寄せられる多くのさまざまな問い合わせに、AIを含むデジタル技術を活用して対応することで、応対品質の向上及び業務の効率化を図ります。

AI等を活用した応対のイメージ

コラム

上下水道お客さまセンター

引越し等に伴う使用開始・休止のお申込み、水道からの漏水・下水道の詰まりなどの修繕に関する問い合わせ、その他上下水道に関する一般的な問い合わせ窓口を一元化した「上下水道お客さまセンター」（受託会社）を平成25（2013）年1月に開設し、年中無休で受け付けています。

◆上下水道の使用開始・休止のお申込みや各種問い合わせ
　年中無休（8:30 ～ 20:00）

◆上下水道の修繕に関する問い合わせ
　年中無休（24時間受付）

お客さまセンターのイメージ

取組/指標	R6年度	R11年度
お客さまセンターのAI活用	検討	導入（R10年度～）
その他お客さまへの応対における品質の向上の取組	継続実施	
お客さまセンターにおける電話応答率	80%	85%以上

取組37　新たなサービスの提供等に向けた取組

水道　工水　下水

●eL-QR（地方税統一QRコード）の導入

事業環境の変化やお客さまの利便性の向上などを考慮し、上下水道料金等業務システムを改修し、これまでの口座振替や納付書払等に加え、新たな支払方法としてeL-QRの導入に取り組みます。

eL-QRのイメージ

●水道スマートメーターの導入に向けた検討

将来の検針員の担い手不足に備え、水道スマートメーターの導入による既存業務への影響を含む運用面の課題の抽出及び解決策の整理を行うとともに、時間ごとの使用水量の可視化など市民サービスの向上につながる新たなサービスについての調査・検討を進めます。

水道スマートメーター導入のイメージ

●引越し手続等に関する電子申請率の向上

更なる電子申請率の向上を図るため、利用促進に向けた取組を行います。引越しが多い時期に合わせて局公式Xなどを用いた広報活動を行うとともに、お客さまが電子申請ページにアクセスしやすいよう、局ウェブサイトの構成の見直しなどに取り組みます。

コラム

かわさき上下水道アプリ

お客さまの利便性向上に資する新たなサービスとして、令和6（2024）年9月30日に「かわさき上下水道アプリ」（無料）をリリースしました。

使用水量や水道料金・下水道使用料を簡単に確認できるほか、請求データがアプリに送信されるため、納入通知書の受取りや保管の必要が無く、手続をペーパーレスで行うことができます。

その他にもさまざまな機能が搭載されていますが、お客さまの利便性の向上のため、さらなる機能拡充の検討も進めていきます。

アプリの画面イメージ

取組/指標	R6年度	R11年度
eL-QRの導入	検討	導入（R10年度）
その他新たなサービスの提供等に向けた取組	継続実施	
引越し手続等に関する電子申請率	34%	40%以上

施策14　持続可能な経営基盤の確保　【取組38･39･40･41･42】

現状と課題

- 全国的な生産年齢人口の減少に伴う技術職・専門職への担い手不足などにより職員の確保が困難になっていることや、定年以外での理由による中途退職者が増加している傾向にあります。また、今後、ベテラン職員が一斉に退職する時期を迎え、知識・技術・技能の共有・継承が課題となることから、これらの諸課題に対応するために、技術継承を確実に行いながら、将来を担う人材を育成・確保する必要があります。【👉取組38】

- 今後、担い手不足が深刻化していく状況において、限られた人員で事業を継続していくために、デジタル技術の活用等による事業見直し・業務改善及び長時間勤務の是正に取り組むとともに、事業・事務、市民サービスの再構築や民間活用の推進による効率的・効果的かつ機動的な執行体制を構築していく必要があります。【👉取組39】

- デジタル技術の急速な進展を背景に、更なるお客さまサービスの向上や業務の高度化・効率化、働き方・仕事の進め方改革の推進に向けて、情報セキュリティを確保しながらDXに向けた取組を進めていく必要があります。【👉取組40】

- 上下水道事業で使われなくなった土地・建物や、施設の更新時期までに使う予定がない土地などを有効活用する必要があります。【👉取組41】

- 将来の人口減少に伴い、水需要や料金等収入の減少が見込まれる一方、老朽化施設の更新に伴う費用の増加や物価高騰等に伴う事業費の増加などが見込まれることから、将来の事業環境を見据えて安定的に事業運営をしていくために、財政基盤の強化を図る必要があります。【👉取組42】

施策の効果

◆ 効果的な人材育成・確保により、事業を取り巻く環境の変化に対応し、よりよい市民サービスが提供できます。

◆ 効率的・効果的な執行体制の確立やデジタルツールの活用により、業務の高度化・効率化や経費削減が図られます。

◆ 資産・施設の有効活用による収益の確保、再生可能エネルギーの創出に取り組むことにより、持続可能な経営基盤を確保できます。

◆ 財政基盤を強化することにより、将来にわたって持続可能な安定した上下水道事業を運営していくことができます。

取組38　人材育成の推進

水道　工水　下水

●専門的な知識・技術・技能の継承

専門的な知識・技術・技能の継承のために、職務を通じての職場におけるOJTや職員のニーズを踏まえた職場外でのOFF-JTを中心に、多様な研修を通じた人材育成を行い、職員として求められる能力を獲得させるとともに、ジョブローテーションによりその能力を活用する職場に配置し能力の定着を図ります。

また、災害時にも迅速かつ適切な対応が行えるよう、災害派遣者の体験を局内共有するなど、緊急時にも活躍できる人材育成を行います。

上下水道局新規採用職員研修

エアープラグ研修

◇実施研修（一部抜粋）◇

研修種別	研修目的	研修内容
局研修 （一般研修）	基本的知識及び技術の習得と実務能力の向上を図る	新規採用職員研修 マネジメント能力向上研修 服務規律研修　など
局研修 （専門研修）	各部門ごとの具体的かつ専門的な研修プログラムを設計、実施し、課題対応力向上を図る	水道部研修 下水道部研修 危機管理研修・訓練　など
派遣研修	職務を遂行する上で必要な知識・技術を体系的に学習し、高度・専門的な知識・技術力の向上を図る	水道技術者専門別研修会 管路設計講習会　など （日本水道協会、日本下水道協会　など）

●効果的な人材確保

川崎市職員採用説明会やかわさきナビゲーター（「川崎市で働くことの魅力」等を伝える職員）などを通じて、川崎市上下水道局の魅力を積極的に発信するなど職員を安定的に確保するための取組を推進します。

専門職種の採用強化に向けて、「専門職シゴト紹介ページ」、「職場PRチラシ」、「職場密着動画」等を活用し、広く情報発信をします。また「専門職種 1day現場見学会」、「インターンシップ等実習生の受入れ」等により、仕事への理解・関心を高め、就職につながるきっかけづくりに取り組みます。

職員採用のための職場PRチラシ（配管工事員）

先輩職員との座談会

●職員の意欲・改革意識向上

業務改善・研究発表会や職場提案、意見交換会などを実施し、日々の業務に主体的に取り組む意識の醸成を図ります。

業務改善・研究発表会

取組/指標	R6年度	R11年度
人材育成の推進	継続実施	
職員エンゲージメント率※	68.1% （R7年度）	80%以上

※局職員の「やりがい」、「成長」、「愛着」を総合的に図った指標

取組39　効率的・効果的な執行体制の構築

水道　工水　下水

●民間活用を含めた最適な事業手法の推進

PPP/PFI、民間委託など、事業内容や方向性、取り巻く状況の変化を踏まえた最適な民間活用手法や民間活用の範囲を検討します。

これにより財政支出の負担軽減、サービスの質の向上だけでなく、社会的課題・地域課題の解決などの効果が期待できます。

PPP/PFIの効果

出展：国土交通省HPから抜粋

●働き方・仕事の進め方改革の推進

職員の働く環境の整備と意識改革、多様な働き方の推進などに取り組むことにより、将来にわたりよりよい市民サービスを安定的に提供します。

川崎市働き方・仕事の進め方改革のビジョン及び方向性

出展：川崎市行財政改革第3期プログラム

●執行体制の最適化

今後、担い手不足が深刻化していく状況において、限られた人員で事業を継続していくため、簡素で効率的・効果的かつ機動的な執行体制となるよう組織の最適化を進めていきます。

上下水道局の執行体制（令和7(2025)年度）

取組/指標	R6年度	R11年度
効率的・効果的な執行体制の構築	継続実施	

取組40　DXの推進

水道　工水　下水

本計画に記載している各取組において、デジタル技術を活用する内容を集約し、進捗管理を行うことによって、上下水道事業全体のDXを推進していきます。

●お客さまの利便性の向上につながる取組

給水装置・排水設備工事関連業務のさらなるデジタル化（取組34関連）

順次実施

・遠隔検査・オンライン検査予約の導入
・タブレット導入等による審査・検査のペーパーレス化
・電子申請率の向上に向けた申請フォームのアップデート

上下水道お客さまセンターの運営におけるAI等の活用（取組36関連）

・お客さまからの問い合わせ対応に、AIを含むデジタル技術を活用することによる応対品質の向上及び業務の効率化

導入検討

eL-QR（地方税統一QRコード）の導入（取組37関連）

・納付書への
eL-QR表示による
支払手段の多様化

R10
導入予定

水道スマートメーターの導入に向けた検討（取組37関連）

実装化に
向けた検討

・使用水量の見える化など新たなサービスに関する調査・検討

●上下水道施設の維持管理等の高度化・効率化につながる取組

管路・管きょの効果的・効率的な点検・調査（取組11・14関連）

・人工衛星による漏水検知技術の活用　実施検証及び導入検討

・IoT技術やAIを活用した漏水常時監視の範囲拡大　対象拡大

・下水管きょやマンホールのAIの活用による劣化診断等の調査技術の導入検討　実施検証及び導入検討

施設・設備の運転・維持管理の高度化・効率化（取組12・15関連）

・ドローンやセンシング技術、AI等の活用　更新等に合わせて導入検討

●危機管理対策等につながる取組

情報システムの活用よる危機事象時の迅速かつ的確な対応（取組23関連）

・災害時における情報システムの活用　継続実施

迅速かつ的確な対応

災害リスク情報の周知・発信に関する取組の推進（取組24関連）

・観測機器から得られる排水樋管情報の提供及び有効活用

継続実施

その他

・各業務システムサーバのクラウド化

・ノーコード・ローコードツール、生成AI等の導入

継続実施

取組41　資産・施設の有効活用

重点　水道　工水　下水

●土地・建物の貸付等による収益確保

経営基盤の確保を図るため、施設上部や更新用地などの貸付等による収益確保を推進します。

生田浄水場用地の有効活用

フロンタウン鷺沼

●市民利用施設の提供

施設上部や更新用地などを最大限活用することにより、快適な市民利用施設として、憩いの空間を提供します。

鷺沼ふれあい広場

加瀬ふれあい広場

●再生可能エネルギー創出に向けた取組の推進

施設上部などの資産を最大限活用し、PPAモデル等を適用した太陽光発電、小水力発電を引き続き実施していきます。また、更なる再生可能エネルギーの創出に向けた調査・検討を行います。

入江崎水処理センター西系水処理施設屋上PPA事業

生田配水池上部太陽光

平間調整池小水力発電設備

取組/指標	R6年度	R11年度
資産・施設の有効活用	継続実施	
資産の有効活用の収益額	9.4億円/年	9.8億円/年以上

取組42　財政基盤の強化

重点　水道　工水　下水

●料金・使用料制度等の見直し（水道・下水）

水需要が減少する中、老朽化した施設の更新などによる事業費の増加が見込まれているため、持続可能な経営基盤の確保に向け、水道料金及び下水道使用料について、経営環境の変化に対応した制度等の見直しを行います。

主な検討事項

口径の大きさによって料金が異なる。

口径別料金制への移行【水道】

20mm口径

150mm口径

詳細はこちらから

家庭

工場

基本水量の廃止又は引下げ【水道・下水】

一定の水量まで基本料金のみで使用できる。

逓増（累進）度の緩和【水道・下水】

使用する水量が増えるほど単価が高くなる。

●工業用水道料金の改定に向けた検討（工水）

令和7（2025）年4月に工業用水道料金の改定を行いましたが、今後の施設更新需要や財政状況等を踏まえ、次期料金改定に向けた検討を行います。

コラム

契約水量見直しに伴う「減量負担金制度」の導入（令和7（2025）年1月）

工業用水道利用者が契約水量を減量する場合、減収につながることや、減量しない利用者の負担に影響があるため、「減量負担金制度」を導入しました。

●財源確保に向けた取組の推進

現金預金残高や金利の動向に注視し、計画的かつ効果的な資金調達の方法や累積資金の活用を検討します。

取組/指標	R6年度	R11年度
工業用水道料金の改定に向けた検討	―	実施（R10年度～）
その他財政基盤の強化の取組	継続実施	
経常収支比率【水道】	105.4%	100%以上
経常収支比率【工水】	105.4%	91.0%以上
経常収支比率【下水】	105.1%	100%以上

コラム

料金制度等見直しの広報活動

水道料金・下水道使用料の料金制度等の見直しについて、使用者に対して当該事業への理解を深めてもらい、料金制度等の見直しが円滑に行えるよう広報活動に取り組んでいます。

■広報紙での発信

■局ウェブサイトでの発信

■局のイベントでのシールアンケート

みずみずフェア(R7.6.21)にて

■局公式X投稿

■ ＋αの広報

上下水道の強みと料金改定の必要性をお伝えするパネルの展示

川崎アゼリア広報コーナーにて(R7.10.10～24)

第4章　財政収支見通し

前中期計画（令和4（2022）年度～令和7（2025）年度）では、計画期間に予定していた施策・取組を着実に推進してきましたが、この間の社会情勢の変化により維持管理費用や建設改良費が増加している一方、水需要の減少に伴い料金等収入の増加は見込めない状況にあるなど、今後、財政状況は厳しさを増すことが想定されます。このような厳しい経営環境においても、持続的に上下水道サービスを提供していくため、本中期計画期間（令和8（2026）年度～令和11（2029）年度）で予定している施策・取組の着実な遂行に必要な投資額や維持管理費用を基に財政収支見通しを作成しました。なお、水道事業及び下水道事業については、水需要構造の変化等への対応として、料金制度等の見直しを検討するため、令和6（2024）年5月に「水道事業及び下水道事業の料金制度等のあり方」について、川崎市上下水道事業経営審議委員会※へ諮問を行い、令和8（2026）年2月に答申を受領しました。現在、答申内容を踏まえた検討を行っているところであることから、本章で示す財政収支見通しは、料金制度等の見直しは考慮していません。

また、より長期的な視点で経営の持続性を検証する必要があるため、本計画期間以降（令和12（2030）年度～令和19（2037）年度）についても試算を行うことで、計画期間と合わせて合計12年間の収支見通しとしています。ただし、計画期間以降の試算値については、参考として平均値で示しています。

※「川崎市上下水道事業経営審議委員会」は〔学識経験者・団体推薦委員・市民公募委員〕で構成されている。

財政収支見通しの主な試算条件

項目＼会計	水道事業	工業用水道事業	下水道事業
料金等収入	本市の将来人口推計及び水需要予測を踏まえて試算	利用者の今後の契約水量及び使用水量の見通しに料金単価をかけて試算	本市の将来人口推計及び水需要予測を踏まえて試算
人件費	「中長期の経済財政に関する試算（内閣府）※」に示されている賃金上昇率の「成長移行ケース」値を反映		
減価償却費	現有固定資産の償却額に今後の建設投資に係る償却額を加えて試算		
支払利息等	借入済みの企業債の利息額に新規発行予定企業債の利息額を加えて試算。新規発行企業債の利率は「中長期の経済財政に関する試算（内閣府）※」に示されている各名目長期金利の「成長移行ケース」値をベースに、過去の金利動向を加味して試算		
建設改良費	管路・管きょなどの上下水道施設の地震対策や老朽化対策事業の推進に必要な額を試算		
企業債	建設改良費の40％の企業債充当を基本とし試算		建設改良費から国庫補助金を除くほぼ全額への企業債充当を基本とし試算

※令和7年8月7日経済財政諮問会議提出

1 水道事業

（単位 百万円）

区分	年度	R7（予算）	計画期間 R8（予算）	R9（計画）	R10（計画）	R11（計画）	【参考】R12～19（試算・平均）
収益的収支	**収益的収入**	**30,976**	**31,187**	**29,856**	**29,611**	**29,502**	**29,104**
	水道料金	23,348	23,424	22,662	22,478	22,339	21,742
	その他	7,628	7,763	7,194	7,133	7,163	7,362
	収益的支出	**30,926**	**32,843**	**32,158**	**32,697**	**33,591**	**37,001**
	人件費	4,964	6,082	5,080	5,217	5,375	6,082
	受水費	8,139	8,139	8,139	8,130	8,145	8,275
	委託料	4,147	4,426	4,499	4,501	4,642	5,188
	修繕費等	2,299	2,181	2,387	2,627	2,530	2,464
	動力費	328	344	326	326	326	336
	薬品費	325	315	235	240	245	268
	負担金	1,160	1,480	1,033	1,054	1,075	1,133
	減価償却費等	7,618	7,800	8,235	8,500	8,863	10,097
	支払利息等	964	1,215	1,243	1,384	1,547	2,188
	その他	982	861	981	718	843	970
	当年度純利益(A)	50	▲ 1,656	▲ 2,302	▲ 3,086	▲ 4,089	▲ 7,897
資本的収支	**資本的収入**	**8,270**	**10,289**	**8,379**	**8,643**	**7,750**	**7,622**
	企業債	7,931	9,261	7,967	8,260	7,385	7,192
	負担金ほか	339	1,028	412	383	365	430
	資本的支出	**19,363**	**22,090**	**23,443**	**24,203**	**22,165**	**20,514**
	建設改良費	15,863	18,522	19,919	20,652	18,463	14,868
	企業債償還金	3,429	3,455	3,419	3,446	3,596	5,554
	その他	71	113	105	105	106	92
	資本的収支差額(B)	▲ 11,093	▲ 11,800	▲ 15,064	▲ 15,560	▲ 14,414	▲ 12,892
当年度発生分補填財源(C)		7,835	8,644	9,468	9,823	9,996	10,926
当年度資金収支(A)+(B)+(C)		▲ 3,208	▲ 4,813	▲ 7,898	▲ 8,823	▲ 8,507	▲ 9,862
累積資金残高		11,203	6,390	▲ 1,507	▲ 10,331	▲ 18,838	▲ 58,226
企業債残高		85,468	91,299	95,848	100,662	104,451	112,996

※収益的収支は税抜額、資本的収支は税込額
※端数処理の関係上、表中数値の加算又は減算の額が表記と一致しない場合がある。
※修繕費等は「修繕費」と「工事請負費」、減価償却費等は「減価償却費」と「固定資産除却費」と「たな卸資産減耗費」、支払利息等は「支払利息及び企業債取扱諸費」
※当年度発生分補填財源(C)は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額、当年度分損益勘定留保資金及び退職給付引当金の増減額
※累積資金残高については、退職給付引当金を含む。

1 水道事業

次のグラフは、前ページで示した財政収支の「資金残高及び純損益」、「建設改良費及び企業債残高」の推移をグラフ化し、年度ごとの変化を分かりやすく示しています。また「投資計画」のグラフでは、建設改良費の内訳を示しています。

【総括】

収益的収支については、本計画期間では毎年度純損失を計上する見込みであり、現行の運営を継続すると令和11(2029)年度末時点で、約41億円の純損失となり、経常収支比率100%を下回る見込みとなっています。また、累積資金残高については、毎年度において当年度資金不足が発生する見込みであり、令和9(2027)年度から資金不足になり、令和11(2029)年度末時点で、約▲188億円まで減少する見込みです。

このような状況の中、本市の水道事業では、主に水道管路の耐震化率は高いものの、特に市民生活や社会活動に大きな影響を与える基幹管路で法定耐用年数の超過がみられ、漏水等による断水リスクが高まっていることから、本計画期間では、基幹管路の漏水事故・維持管理等による断水リスクの軽減や今後の管路更新時の給水の影響の低減に向け、施設間の連絡管や基幹管路の二重化等のバックアップ管路の整備を行う必要があります。また、引き続き小口径管路の更新・耐震化も実施する必要があることから、本計画期間では、これら事業の推進に必要な投資額を見込んでいます。

一方必要な財源については、商業用水等の大口需要の減少により、水道料金収入の減少が見込まれるため、安定的かつ持続可能な経営基盤の確保に向けて、令和5(2023)年度から検討を進めている水道料金制度等のあり方について、本計画期間中も引き続き検討を進めていきます。また、建設改良費の増加に伴い企業債残高も増加が見込まれることから、残高を適正に管理し、後年度負担への影響についても配慮していきます。

※料金制度等のあり方の検討に伴い財政収支計画に変更が生じる場合は、再度試算した内容を掲載します。

2 工業用水道事業

（単位 百万円）

区分	年度	R7（予算）	計画期間 R8（予算）	R9（計画）	R10（計画）	R11（計画）	【参考】R12～19（試算・平均）
収益的収支	**収益的収入**	**5,841**	**5,914**	**5,643**	**5,629**	**5,617**	**5,662**
	工業用水道料金	5,652	5,696	5,556	5,541	5,541	5,545
	その他	189	218	87	88	76	117
	収益的支出	**5,468**	**5,392**	**5,881**	**6,045**	**6,178**	**6,980**
	人件費	658	688	625	644	663	754
	受水費	1,518	1,518	1,523	1,518	1,518	1,614
	委託料	636	716	721	613	726	776
	修繕費等	318	216	460	503	478	383
	動力費	344	289	317	317	317	538
	薬品費	13	16	10	10	10	11
	負担金	520	519	522	532	550	598
	減価償却費等	1,111	1,095	1,286	1,349	1,393	1,674
	支払利息等	119	156	168	201	242	477
	その他	231	179	249	358	281	155
	当年度純利益(A)	373	522	▲ 237	▲ 416	▲ 561	▲ 1,318
資本的収支	**資本的収入**	**1,838**	**3,138**	**2,105**	**2,285**	**2,730**	**1,977**
	企業債	1,711	2,508	2,037	2,237	2,701	1,819
	負担金ほか	127	630	68	48	29	158
	資本的支出	**4,929**	**8,030**	**5,677**	**6,163**	**7,387**	**6,321**
	建設改良費	4,279	6,271	5,094	5,594	6,753	4,550
	企業債償還金	546	495	456	442	442	1,660
	その他	104	1,264	127	127	192	111
	資本的収支差額(B)	▲ 3,091	▲ 4,893	▲ 3,572	▲ 3,878	▲ 4,657	▲ 4,345
当年度発生分補填財源(C)		1,212	1,216	1,714	1,821	1,980	2,022
当年度資金収支(A)+(B)+(C)		▲ 1,506	▲ 3,155	▲ 2,095	▲ 2,472	▲ 3,238	▲ 3,641
累積資金残高		14,202	11,047	8,952	6,480	3,242	▲ 10,425
企業債残高		8,934	10,947	12,527	14,322	16,515	19,753

※収益的収支は税抜額、資本的収支は税込額
※端数処理の関係上、表中数値の加算又は減算の額が表記と一致しない場合がある。
※修繕費等は「修繕費」と「工事請負費」、減価償却費等は「減価償却費」と「固定資産除却費」と「たな卸資産減耗費」、支払利息等は「支払利息及び企業債取扱諸費」
※当年度発生分補填財源(C)は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額、当年度分損益勘定留保資金及び退職給付引当金の増減額
※累積資金残高については、退職給付引当金を含む。

2 工業用水道事業

次のグラフは、前ページで示した財政収支の「資金残高及び純損益」、「建設改良費及び企業債残高」の推移をグラフ化し、年度ごとの変化を分かりやすく示しています。また「投資計画」のグラフでは、建設改良費の内訳を示しています。

【総括】

収益的収支については、本計画期間では令和9（2027）年度から毎年度純損失を計上する見込みであり、現行の運営を継続すると令和11（2029）年度末時点で、約6億円の純損失となり、経常収支比率100％を下回る見込みとなっています。また、累積資金残高については、毎年度において当年度資金不足が発生する見込みであり、令和11（2029）年度末時点で、約32億円まで減少する見込みです。

このような状況の中、本市の工業用水道事業では、一部の施設は整備完了後、相当の年数が経過し老朽化が進行していることから、本計画期間では、主に災害時にも安定した給水が継続できるよう、施設・設備の更新や、断水時の影響が特に大きいバックアップ管路の整備などに重点を置き、今後計画的な施設更新等を行うために必要な投資額を見込んでいます。

必要な財源については、本市では将来の水需要に見合った施設規模及び契約水量への見直しを行うことに伴い、料金収入が減少する見込みであったため、令和7（2025）年4月から料金改定を含む新たな料金制度を導入（一部は令和7（2025）年1月に導入）しました。それにより、本計画期間においては、施設更新等のための資金は確保できる見通しとなっていますが、今後は更なる更新需要の増加が見込まれているため、今後の施設更新需要や財政状況等を踏まえ、次期料金改定に向けた検討を行う必要があります。また、建設改良費の増加に伴い企業債残高も増加が見込まれることから、残高を適正に管理し、後年度負担への影響についても配慮していきます。

3 下水道事業

（単位 百万円）

区分	年度	R7（予算）	計画期間 R8（予算）	R9（計画）	R10（計画）	R11（計画）	【参考】R12～19（試算・平均）
収益的収支	**収益的収入**	**43,221**	**43,300**	**43,770**	**43,782**	**43,640**	**44,193**
	下水道使用料	22,031	21,977	21,484	21,253	21,063	20,128
	一般会計負担金等	12,690	13,085	13,395	14,000	14,560	17,102
	その他	8,500	8,238	8,891	8,529	8,017	6,963
	収益的支出	**42,582**	**43,190**	**45,046**	**45,925**	**46,283**	**50,993**
	人件費	3,308	3,565	3,022	3,110	3,203	3,645
	委託料	3,449	3,475	3,058	3,248	3,282	3,455
	修繕費等	2,381	2,725	4,087	3,826	3,551	3,402
	動力費	2,761	2,167	2,321	2,373	2,373	2,548
	薬品費	715	718	588	600	612	692
	負担金	1,990	2,063	1,948	2,066	2,108	2,307
	減価償却費等	24,336	24,635	25,464	25,674	25,501	26,079
	支払利息等	2,167	2,429	2,983	3,606	4,691	7,837
	その他	1,475	1,413	1,575	1,422	962	1,028
	当年度純利益(A)	639	111	▲ 1,276	▲ 2,143	▲ 2,643	▲ 6,801
資本的収支	**資本的収入**	**38,933**	**42,186**	**51,016**	**52,683**	**53,591**	**45,194**
	企業債	26,687	33,659	41,901	45,041	44,374	34,768
	国庫補助金	6,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	負担金ほか	6,246	3,527	4,115	2,642	4,217	5,426
	資本的支出	**58,419**	**61,076**	**69,850**	**71,756**	**72,626**	**63,661**
	建設改良費	22,000	23,000	28,000	28,000	28,000	29,500
	企業債償還金	32,244	33,131	35,826	37,652	38,808	29,211
	その他	4,175	4,945	6,024	6,104	5,818	4,950
	資本的収支差額(B)	▲ 19,486	▲ 18,890	▲ 18,835	▲ 19,073	▲ 19,035	▲ 18,467
当年度発生分補填財源(C)		18,235	18,731	20,016	20,285	20,299	21,462
当年度資金収支(A)+(B)+(C)		▲ 612	▲ 48	▲ 95	▲ 931	▲ 1,379	▲ 3,806
累積資金残高		6,216	6,168	6,073	5,142	3,763	▲ 12,394
企業債残高		265,168	265,696	271,771	279,160	284,725	305,122

※収益的収支は税抜額、資本的収支は税込額
※端数処理の関係上、表中数値の加算又は減算の額が表記と一致しない場合がある。
※修繕費等は「修繕費」と「工事請負費」、減価償却費等は「減価償却費」と「固定資産除却費」、支払利息等は「支払利息及び企業債取扱諸費」
※当年度発生分補填財源(C)は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額、当年度分損益勘定留保資金及び退職給付引当金の増減額
※累積資金残高については、退職給付引当金を含む。

3　下水道事業

次のグラフは、前ページで示した財政収支の「資金残高及び純損益」、「建設改良費及び企業債残高」の推移をグラフ化し、年度ごとの変化を分かりやすく示しています。また「投資計画」のグラフでは、建設改良費の内訳を示しています。

【総括】

収益的収支については、本計画期間では令和9（2027）年度から毎年度純損失を計上する見込みであり、現行の運営を継続すると令和11（2029）年度末時点で約26億円の純損失となり、経常収支比率100％を下回る見込みとなっています。また、累積資金残高については、毎年度において当年度資金不足が発生する見込みであり、令和11（2029）年度末時点で、約38億円まで減少する見込みです。

このような状況の中、本市の下水道事業では、老朽化対策、地震対策、浸水対策等、多様化する施策を着実に推進する必要があるため、アセットマネジメントにより中長期的な視点に立ち、膨大な施設の状況や財政収支を見通しながら、持続可能なサービス提供に重点を置いて必要事業費を試算し、市民や社会のニーズを考慮した上で投資額を配分し平準化しています。

一方必要な財源については、水道事業の水需要と連動し、下水道使用料収入の減少が見込まれるため、安定的かつ持続可能な経営基盤の確保に向けて、令和5（2023）年度から検討を進めている下水道使用料制度等のあり方について、本計画期間中も引き続き検討を進めていきます。また、今後は建設改良費の増加に伴い企業債残高も増加が見込まれることから、残高を適正に管理し、後年度負担への影響についても配慮していきます。

※使用料制度等のあり方の検討に伴い財政収支計画に変更が生じる場合は、再度試算した内容を掲載します。

第5章　中期計画の進捗管理

川崎市上下水道ビジョンの実現に向け、実施計画を定めた「中期計画」の現状を把握し、内容や目標の見直し、また執行プロセスの改善につなげるため、進捗管理を行います。

策定時期に設定した施策ごとの取組に対して、毎年度、実施結果や達成状況などさまざまな観点から評価を行い、問題や課題を明確にしていきます。明確になった問題や課題を踏まえ、次年度の取組内容や方向性を検討していきます。

上下水道ビジョンは12年間、中期計画は4年間の計画期間であるため、進捗管理で明確になった課題等は、4年ごとに策定が行われる中期計画へ反映していき、上下水道ビジョンの実現に向けたよりよい実施計画を目指していきます。

また、中期計画の進捗状況については、学識経験者、団体推薦者及び公募市民によって構成される「川崎市上下水道事業経営審議委員会」へ報告し、市民目線・専門的視点から御意見をいただき、その結果を今後の事業運営に活かしていきます。