

横浜水道中期経営計画

(令和6年度～9年度)

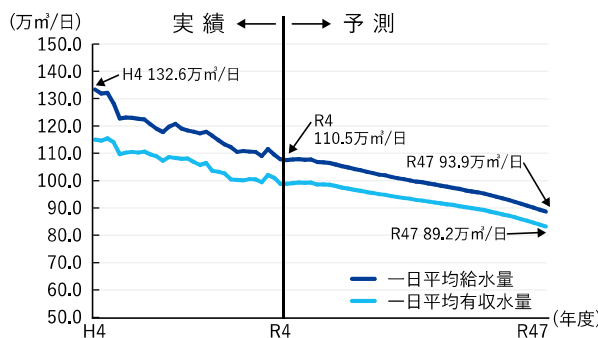


詳細は、全体版を
ご覧ください。

1 水道事業を取り巻く環境

(1) 水需要予測と水道料金収入

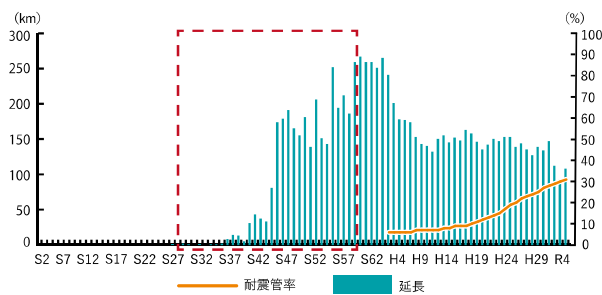
- ・一日平均給水量は、節水機器の普及・高性能化や節水意識の高まりなどにより、平成4(1992)年度の132.6万 m^3 /日をピークに減少傾向が続いています。
- ・令和4(2022)年度から令和5(2023)年度にかけて実施した長期の水需要予測では、令和47(2065)年には一日平均給水量は93.9万 m^3 /日、料金請求の対象となる一日平均有収水量は89.2万 m^3 /日まで減少するものと推計しています。
- ・近年の水需要の減少や水需要構造の変化を受け、水道料金収入も減収が続いています。令和3(2021)年7月に料金改定を実施したことにより、令和3(2021)年度・令和4(2022)年度は前年度に比べ増収となりましたが、今後は再び減収に転じることが見込まれています。



一日平均給水量と一日平均有収水量の実績と予測

(2) 施設の老朽化

- ・本市の水道施設は、昭和30(1955)年代から昭和40(1965)年代後半の高度経済成長期を中心に実施した拡張工事で多くの施設を整備しており、それらが老朽化により順次更新時期を迎えているため、適切に保全・更新を行う必要があります。



送配水管の布設状況と耐震管率

2 中期経営計画で目指す姿

(1) 将来を見据えた水道事業の最適化の推進

- ・本市の水道事業は、横浜水道長期ビジョンの基本理念である「暮らしとまちの未来を支える横浜の水」の実現に向け、再構築という大きな転換期を前に、第1期計画では「将来を見据えた事業運営の検討」を進め、第2期計画では、水道システム再構築を着実に推進できる組織となるよう、運営基盤や財政基盤の強化などの「水道事業の基盤強化」に取り組んできました。
- ・第3期計画である本計画では、引き続き基盤強化に取り組むとともに、将来を見据えた水道システム再構築による施設の最適化、効率的・効果的な執行体制の構築や業務効率化による運営体制の最適化など、「水道事業の最適化」に向けて事業を推進し、持続可能な事業運営を目指します。

(2) 取組にあたっての視点

- ・主要事業に取り組む際に重視する5つの視点を明確にしています。特に「横浜市中期計画 2022-2025」の基本姿勢に掲げるDXの推進や脱炭素社会の実現についても水道局として重視する視点に位置付けます。

経済性と
公共性の
発揮

SDGs達成
への貢献

多様な主体
との連携

DXの推進

脱炭素社会
の実現

3 施策目標と事業計画

※6つの施策目標を掲げ、各事業を推進していきます。
※事業については、抜粋し掲載しています。

施策目標1 | 安全で良質な水

●道志水源林の保全【拡充】

・全国で拡大しているナラ類等の広葉樹が集団枯損する害虫被害(ナラ枯れ)が道志水源林でも見られるため、ドローンを使った被害調査を試行的に行うとともに、被害木は「くん蒸処理」を行い、被害の抑制に取り組みます。

●水質管理体制の維持・強化【拡充】

・新たな水質リスクである有機フッ素化合物(PFOS・PFOAなど)について、近隣水道事業体と連携し、汚染の実態把握や測定体制の強化を図ります。

●西谷浄水場の再整備

・西谷浄水場の再整備は令和3(2021)年度より事業を開始し、工事が本格化しています。浄水処理施設と排水処理施設の整備では、ろ過池と排水池の耐震化や粒状活性炭処理の導入に向けて、引き続き事業を進めます。

●子どもたちが水道水を飲む文化を育む事業

・教育委員会事務局が実施する小・中学校の屋内水飲み場を受水槽式給水から直結給水へ切り替える工事費の一部について助成し、子どもたちがより安全で良質な水を飲むことができる環境づくりを進めます。



水質検査機器による分析の様子

施策目標2 | 災害に強い水道

●基幹施設の更新・耐震化

・浄水場や配水池など基幹施設の多くは、高度経済成長期に建設され、老朽化が進んでおり、大規模災害が発生した場合に被害を最小化するため、更新・耐震化を進めます。

●送配水管の更新・耐震化

・送配水管約9,300kmを順次更新・耐震化していきます。中でも、铸铁管(CIP)、送配水本管(主に400mm以上)、重要拠点施設につながる管路の更新・耐震化に重点的に取り組みます。

●耐震給水栓の整備

・災害用地下給水タンク、緊急給水栓及び学校受水槽がいずれも整備されていない地域防災拠点等27か所に耐震給水栓を整備します。



送配水管の更新工事

施策目標3 | 環境にやさしい水道

●西谷浄水場の再整備

・環境負荷低減に向け、自然流下系の給水エリアを更に拡大するため、西谷浄水場の再整備において処理能力及び導水能力の増強に向け、引き続き事業を進めます。

●エネルギーの効率化を目指した施設整備(VVVF制御方式への変更)

・水道水を供給するために、多くのポンプやモータを使用しており、多くの電力を消費しています。ポンプの更新に合わせ制御方式をエネルギー効率の良い「VVVF制御方式」へ更新し、電力消費量を削減します。

●太陽光発電設備等の導入促進【拡充】

・設置可能な水道局施設を対象に、太陽光発電を100%導入するため、更なる導入拡大を検討します。



太陽光発電

施策目標4 | 充実した情報とサービス

●市民ニーズ等を踏まえた情報発信

・「水道に関するお客さま意識調査」などにより市民や事業者の皆様のニーズを的確に把握し、関心の高い項目について、様々な媒体・機会を活用してお伝えすることで、水道事業への理解を深めていただけるよう取り組みます。

●給水スポット設置による水道水のPR【新規】

・子育て世代や子どもたちが多く訪れる市内3動物園に、寒暖を問わず年間を通して横浜の水を飲むことができる「給水スポット」を設置します。横浜の水道水が良質であることを実感していただき、子育て世代に「横浜で子育てをしたい」と思っただけの環境を整えます。

●水道に関する情報照会や手続きのオンライン化の拡充【拡充】

・市民や事業者の皆様が今まで以上に利用しやすいサービスを提供するため、ウェブページ申請画面の改善、オンライン申請やAIチャットボットによる対応可能な内容の拡充、検針票等のペーパーレス化(電子化)等に取り組みます。



給水スポット設置例 東京国際フォーラム

施策目標5 | 国内外における社会貢献

●国内外水道事業への貢献と市内企業の海外水ビジネス展開支援

・国内外水道事業者の課題解決や経営基盤強化に向け、横浜ウォーター(株)やJICAと連携し、職員派遣や研修員の受入れなどを通じて、必要な技術・ノウハウを提供します。
・横浜水ビジネス協議会会員企業に対し、企業PR機会の提供や海外水道事業者の課題・ニーズ等の情報提供を行い、海外水ビジネス展開を支援します。

●市内中小企業者の受注機会確保

・工事及び委託業務の発注、物品の調達にあたっては、市内経済の活性化に向け、引き続き市内企業への優先発注を基本方針とし、適切な分離・分割発注を行うなど、市内中小企業者の受注機会の確保に取り組みます。



アフリカからの研修員受入の様子

施策目標6 | 持続可能な経営基盤

●小雀浄水場の廃止に向けた計画の策定【新規】

・小雀浄水場について、更新に多額の費用を要することや導水に要するエネルギー消費が大きいこと等を踏まえ、令和22(2040)年度を目途に廃止します。廃止に向けて必要となる施設整備や既存施設の撤去等の取組をとりまとめた計画を策定します。
・小雀浄水場廃止後も、敷地内にある既存の配水池は安定給水のため継続して使用します。

●水道事業におけるICT活用・DX推進【拡充】

・施設の維持管理や技術継承、事務事業等の効率的・効果的な実施に向けて、ドローンを活用したナラ枯れ被害調査、超高感度センサー等を活用した遠隔漏水監視及びロボットを活用した水管橋の点検など、ICT活用・DX推進に積極的に取り組みます。

●人材確保・育成と技術継承

・ベテラン職員が持つ技術・ノウハウを次世代に継承するとともに、今後の職員の育成方針について検討します。
・将来の水道事業の担い手となる、水道技術職を安定的に採用できるよう、受験者確保に取り組みます。

●事業見直しによるコスト削減

・施設のダウンサイジングによる事業費の削減や経常的な経費の徹底した見直しなど、あらゆる視点からコスト削減に取り組みます。



ロボットによる水管橋の点検

4 財政収支計画(水道事業)

- ・計画期間(令和6(2024)年度から令和9(2027)年度)中の収入・支出に、主要事業など各施策の推進に必要な事業費を見込んだ4年間の財政収支計画に加え、「横浜市中期計画 2022-2025」における行財政運営の取組に基づき、10年間の収入・支出の見通しを示します。
- ・財政状況は、令和10(2028)年度には累積資金が不足し、中長期的な経営は非常に厳しい見通しとなっています。今後も、安全で良質な水を安定的に供給するという水道事業者の責務を果たし続けるため、より一層の経営改善を行いながら、財源確保策についても検討していきます。

(単位:億円)

区分		年度	R4 決算	R5 予算	R6 予算	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
収益	経常収入		931	939	931	937	925	923	915	917	907	893	877	878
	うち水道料金		764	766	762	759	756	756	747	743	739	735	730	725
	経常支出		800	849	840	839	850	863	904	960	963	969	975	1,005
	うち維持管理費		541	587	576	568	570	578	574	576	580	564	570	568
	当年度純損益(税抜)		102	57	52	49	29	15	▲34	▲98	▲107	▲134	▲145	▲180
資本	資本的収入		173	206	310	402	317	301	312	365	348	385	310	366
	うち企業費		123	156	244	319	247	223	269	312	304	327	274	303
	資本的支出		439	512	627	773	624	611	629	753	708	791	656	750
	うち建設改良費		353	401	507	619	538	523	519	627	583	658	546	625
	資本的収支差引		▲266	▲306	▲317	▲371	▲307	▲310	▲317	▲388	▲360	▲406	▲346	▲384
当年度資金収支		35	▲21	▲37	▲72	▲35	▲41	▲66	▲128	▲127	▲164	▲136	▲171	
累積資金残額		218	197	160	88	53	12	▲54	▲182	▲309	▲473	▲609	▲780	

5 工業用水道事業

(1) 工業用水道料金収入

- ・ユーザー企業の生産施設の廃止や生産工程の変更などによる契約水量・使用水量の減少により料金収入も微減傾向にあり、今後も同様の傾向が続くと見込まれています。

(2) 施設の老朽化

- ・工業用水道施設は、昭和32(1957)年から昭和45(1970)年にかけて集中的に整備しているため老朽化が進んでおり、水道事業と同様に保全・更新を行う必要があります。
- ・耐震化については、沈でん池や配水池は既に完了しているものの、約90kmある送配水管の耐震管率は令和4(2022)年度末で約49%となっていることから、管路の老朽度や埋設状況などを考慮して優先順位を定め、着実に更新・耐震化を進める必要があります。

(3) 事業計画

●東寺尾送水幹線の更新・耐震化

- ・相模湖系統の東寺尾送水幹線(工業用水鶴ヶ峰沈でん池～東寺尾配水池:総延長11.3km)について、計画的に整備を進めており、令和6(2024)年度から令和9(2027)年度は4.9kmを更新・耐震化します。

●相模湖系統への統合に向けた施設整備

- ・工業用水道の将来の水需要を踏まえ、給水の安定性や施設の更新費用削減、環境負荷低減の観点から、令和22(2040)年度を目途に馬入川系統を廃止し自然流下系の相模湖系統へ統合するため、新たな施設整備計画を策定します。

