

行橋市新水道ビジョン (Ver. 2.0)



行橋市 長井浜

令和7年10月
福岡県 行橋市

ここっちいいやん。
くらそう 🍓 ゆくはし



行橋市新水道ビジョン

－ 目 次 －

第1章 新水道ビジョンの策定の趣旨と位置付け

1	策定の趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	位置付け・・・・・・・・・・・・・・・・	1

第2章 行橋市の概要と現状

1	行橋市の概要・・・・・・・・・・・・・・・・	2
2	行橋市の現状・・・・・・・・・・・・・・・・	2

第3章 水道事業の現状と課題

1	行橋市の水道・・・・・・・・・・・・・・・・	3
2	水源について・・・・・・・・・・・・・・・・	4
3	組織体制・・・・・・・・・・・・・・・・	4
4	区域内人口及び給水量の実績・・・・・・・・	5
5	経営の実績・・・・・・・・・・・・・・・・	6
6	今後の課題・・・・・・・・・・・・・・・・	7

第4章 将来の目標・基本方針

1	基本目標・・・・・・・・・・・・・・・・	8
---	----------------------	---

第5章 目標の設定（目標年度 平成9年度）

1	水道水の安全の確保・・・・・・・・・・・・・・・・	9
2	確実な給水の確保・・・・・・・・・・・・・・・・	9
3	供給体制の持続性の確保・・・・・・・・	10

第6章 施策の実現方策

1	水道水の安全の確保・・・・・・・・・・・・・・・・	11
2	確実な給水の確保・・・・・・・・・・・・・・・・	11
3	供給体制の持続性の確保・・・・・・・・	12



第1章 新水道ビジョン策定の趣旨と位置付け

1 策定の趣旨

厚生労働省は、平成16年に水道関係者の共通目標となる水道の現状と将来の見通しを分析・評価し、今後の水道に関する重点的な政策課題と具体的な施策及び方策、工程等を明示した「水道ビジョン」（平成20年7月改正）を公表しました。その後、人口減少社会の到来や東日本大震災の経験など、水道関係者が未だ経験したことのない状況の大きな変化に対応するため、平成25年3月に「新水道ビジョン」を策定、公表しています。

新水道ビジョンでは、これから50年後、100年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、その理想像を具現化するため、当面の間に取り組むべき事項、施策を提示します。水道事業者のみならず、幅広い関係者が今後の水道の理想像を共有し、役割分担に応じた取り組みに挑戦していくことを目指していることが大きな特徴です。

本市は、平成21年5月に「行橋市水道ビジョン」、平成30年4月に「行橋市新水道ビジョン」を策定・公表しましたが、策定から約7年が経過しており、事業環境も大きく変化し、新たな課題も生じています。

このような背景から、今回、平成30年4月に策定した「行橋市新水道ビジョン」を改めて見直すものとし、国土交通省（令和6年4月に厚生労働省の所管する水道整備・管理行政が国土交通省へ移管）の「新水道ビジョン」の考えに基づく「行橋市新水道ビジョン（Ver.2.0）」（以下、「本ビジョン」という。）を策定しました。

2 位置づけ

本ビジョンの上位計画である、本市の総合計画「第6次行橋市総合計画」では、「ここっちいいやん くらそう ゆくはし」を本市の新たな将来像として定め、「ゆとりあるまち」、「共生するまち」、「活躍するまち」、「進化するまち」の4つを基本理念に各種施策を推進し、その実現に向けたまちづくりに取り組んでいます。この中で水道事業は、安全でおいしい水を安定的に供給するための事業として位置付けられています。具体的には、ライフラインの機能強化（重要給水設備整備・水道施設耐震化）や水道事業の広域連携等を含めた事業の見直しを行い、持続可能かつ計画的な経営を行うとともに安全・安心な都市インフラを整備することを目標に掲げています。

国土交通省は新水道ビジョンを推進するために、水道水の安全の確保を「安全」、給水の確保を「強靱」、供給体制の持続を「持続」とする、3つの観点から長期的視点での水道事業計画の立案を求めています。

本ビジョンは、「第6次行橋市総合計画」及び「新水道ビジョン」の考えに基づき、本市水道事業が理想とする将来像を明示すると共に、その実現に向けて当面の概ね10年間（令和9年度まで）に取り組む方策と目標を示した最も基本となる計画（水道事業基本計画）として位置付けます。

今後は、本ビジョンの実現に向けて具体的な実施計画を策定し、年次計画や予算へ反映させながら実行していきます。

第2章 行橋市の概要と現状

1 行橋市の概要

行橋市は、福岡県の北東部に位置し、市域は、東西に約14km、南北に約9km、総面積は70.06km²で、東は周防灘に面し、西に平尾台、南西に御所ヶ谷・馬ヶ岳があります。市内には、今川、祓川、長峡川をはじめとする26の河川が流れ、市街地周辺の田園や郊外の果樹園など、水と緑に恵まれたまちです。本市は、九州北東部地域の中央に位置する拠点都市として、また、京築地域の中心地として、広域的な役割・位置付けが高まっています。

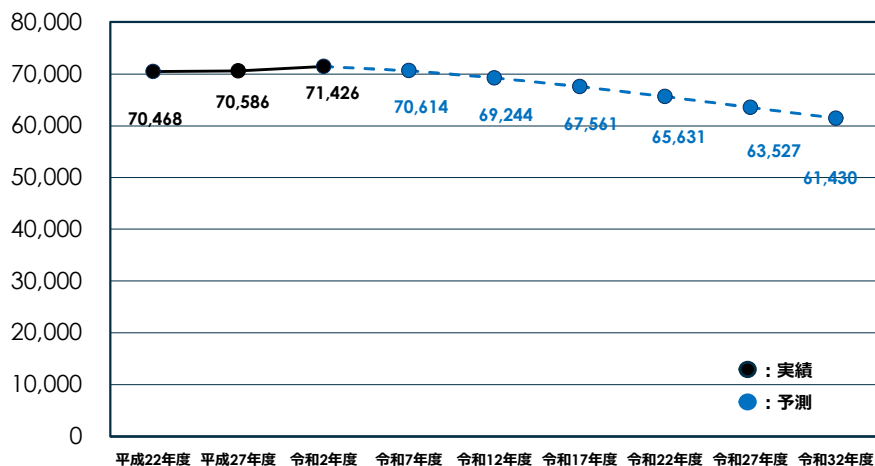
市内には国道10号、201号、496号が通り、JR行橋駅が日豊本線と平成筑豊鉄道の相互乗り入れ駅となっているなど、本市は、北九州・大分・筑豊・福岡を結ぶ交通の結節機能を担っています。



ここっちいいやん。
くらそう ゆくはし

2 行橋市の現状

総人口の推移



本市は、昭和29年10月に行橋町を中心とした9町村の合併により誕生し、以来約70年にわたって京築地方の主要都市として着実な発展を続けてきました。令和2年度の国勢調査では、本市の総人口は71,426人となっており近年の人口推移をみると増加を続けてきました。世帯数は、令和2年度で33,334世帯で近年の推移をみると増加を続けてきています。

国立社会保障・人口問題研究所の推計によれば令和２年度以降、人口は減少を続け、令和２７年（２０年後）には約６３,５２７人、令和３２年（２５年後）には約６１,４３０人になることが予想されています。ただし、住民基本台帳をもとに算出された令和２年度の人口は７２,９３８人であり、国立社会保障・人口問題研究所の推計値である７１,４２６人よりも約１,５００人多くなっています。このことから、実際は、国立社会保障・人口問題研究所の推計よりも人口減少が緩やかであると想定しています。

第３章 水道事業の現状と課題

1 行橋市の水道

行橋市の水道事業は昭和２６年、今川水系を水源として１日最大給水量２,０４０ｍ³の創設認可を受けて、給水を開始してから７０年以上が経過しました。

第４次拡張事業以降、宅地開発や都市化が進むにつれて給水人口が増加したことにより、供給能力の不足が予想されました。そのため、不足水量の解消として、京築地区水道企業団より受水し対処する計画をたて、平成８年３月、第５次拡張事業が認可され、現在も第５次拡張事業を継続しています。

また、平成２６年度には利用者の「安全でおいしい水」へのニーズに対応するため、異臭味対策として、粒状活性炭処理施設を導入しました。

表１ 行橋市水道事業の経緯

事業	認可年月日	竣工年月	給水人口 (人)	計画1人1日 最大給水量 (ℓ/人/日)	計画1日 最大給水量 (m³/日)	事業費 (千円)
創設	S26. 4.25	S30.3	13,600	150	2,040	94,285
第1次拡張事業	S32. 6.11	S34.3	13,600	200	2,720	22,000
第2次拡張事業	S35. 2.17	S41.3	20,000	225	5,000	207,968
第3次拡張事業	S44. 3.31	S48.3	32,000	310	10,000	680,000
同上変更事業	S53.12.22	S55.3	32,000	310	10,000	683,000
第4次拡張事業	S58. 4. 8	S61.3	50,000	400	20,000	4,081,669
第5次拡張事業	H 8. 3.29	H18.3	60,000	397	23,800	1,849,000
同上変更事業	H22.3.29	H33.3	60,000	397	23,800	1,849,000
同上変更事業	R2 .3.23	R12.3	64,000	397	23,800	4,561,250

2 水源について

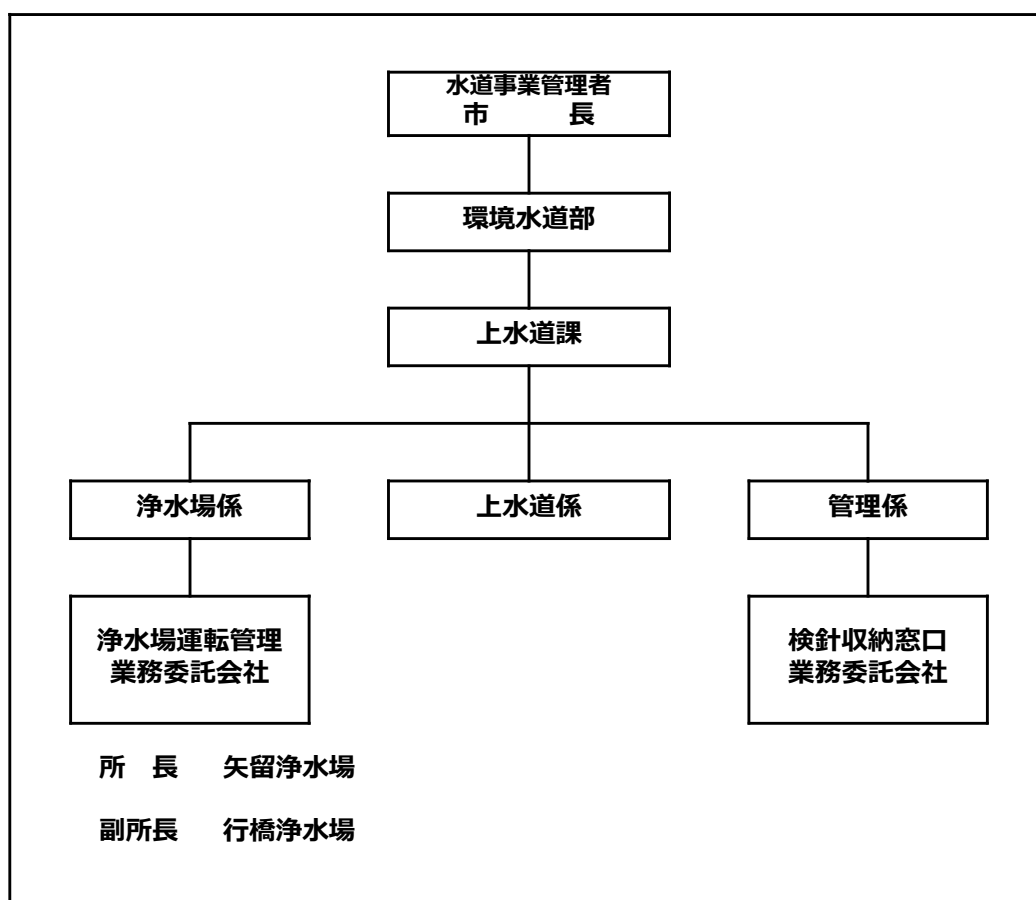
現在、本市の水源は、油木ダムを経由した今川からの取水(84%)と京築地区水道企業団からの受水(16%)で構成されております。

近年の異常気象により油木ダムは頻繁に渇水の危機に直面しており、渇水に見舞われるたび対策会議開いている状況です。これまで対策として、市民の節水協力、減圧給水、京築地区水道企業団への増量要請等を行ってきました。

3 組織体制

行橋市は、市長が水道事業管理者の職務を行っており、水道事業の管理者の権限に属する事務を処理するために上水道課を置いています。上水道課は、部長以下合計13名で水道事業の運営を行っています。係は浄水場係、管理係、上水道係の3係で運営しています。平成20年度からは、浄水場運転管理業務・検針収納窓口業務を民間委託し、水道事業の運営を行っています。

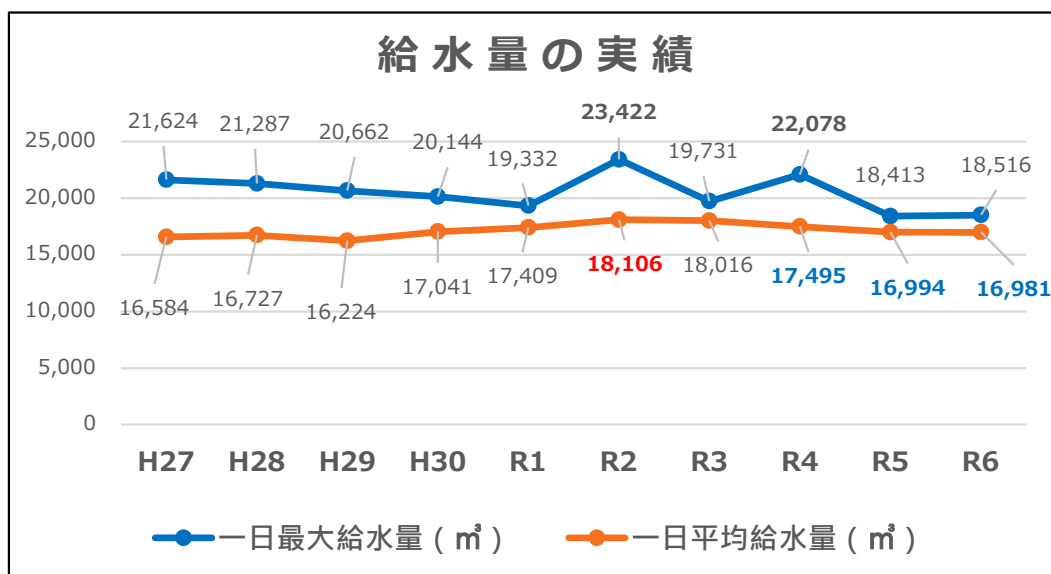
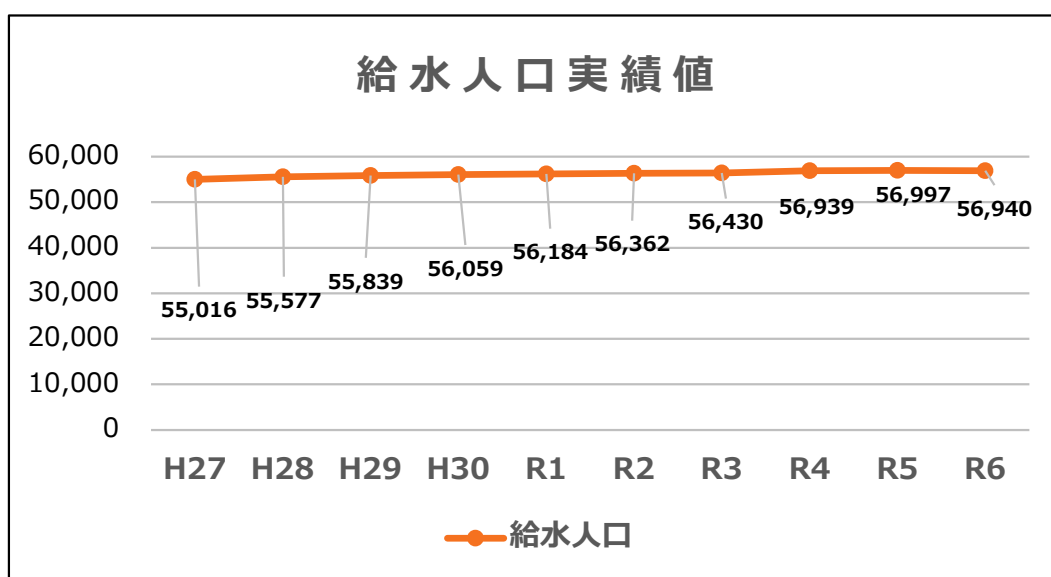
組織図



4 区域内人口及び給水量の実績

令和6年度末現在の行橋市水道事業の行政区内人口は71,839人、給水人口は56,940人です。1日平均給水量は16,981 m^3 /日、1日最大給水量は18,516 m^3 /日です。給水人口は、令和5年度まではわずかながら増加していますが、ほぼ横ばいが続いています。

一日平均給水量は、給水人口が微増していたため、使用水量が増えることも想定されましたが、漏水調査を実施、対応工事を行ったことで令和4年度より減少傾向となっており、一日最大給水量は渇水や寒波による影響で変動があります。



5 経営の実績

水道事業決算は、平成18年度に累積欠損金を解消し黒字へと転換できました。しかし、将来的に給水人口や使用水量の大きな伸びが期待できないことにより、水道料金の収入増を見込めない状況の中、老朽化施設などの改良・更新を行っていく必要があります。したがって、今後は、より一層の経費縮減に努め、健全な財政状態を維持する必要があります。さらに、未給水地域への給水や営業活動を行い、普及率の向上を図る必要もあります。

経営分析						
		行橋市			類似団体 平均(R5)	全国平均 (R5)
		R3	R4	R5		
1. 事業の概要						
普及率 ※1	(%)	77.9	78.5	78.7	92.6	94.7
平均有収水量	(L)	273.0	267.0	269.6	300.0	293.0
有形固定資産減価償却率 ※2	(%)	50.8	51.5	52.2	51.8	52.0
2. 施設効率性						
施設利用率 ※3	(%)	75.7	73.5	71.4	58.8	59.8
有収率 ※4	(%)	85.5	87.1	90.3	87.0	89.4
配水管使用効率	(m³/m)	16.83	16.19	15.77	14.73	19.48
3. 経営の効率性						
総収支比率	(%)	128.0	123.9	132.6	109.0	108.1
経常収支比率 ※5	(%)	128.1	123.5	132.7	109.1	108.2
累積欠損金比率 ※6	(%)	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5
繰入金比率(収益的収入分) ※7	(%)	1.4	10.9	1.6	3.0	2.3
繰入金比率(資本的収入分)	(%)	31.1	6.5	12.9	13.8	13.3
職員1人当たり給水人口	(人)	3,527	3,559	3,562	3,838	3,388
職員1人当たり給水収益	(千円)	75,583	68,023	72,494	72,747	63,081
		行橋市			類似団体 平均(R5)	全国平均 (R5)
		R3	R4	R5		
給水収益に対する割合						
うち職員給与費	(%)	8.1	8.0	8.1	9.2	11.8
うち企業債利息	(%)	2.1	1.9	1.9	3.8	3.2
うち減価償却費	(%)	38.2	43.0	39.6	44.4	40.4
料金回収率	(%)	125.5	105.0	120.9	98.9	97.8
1カ月20m³当たり家庭用料金	(円)	3,930	3,930	4,020	3,136	3,332
4. 財務の状況						
当座比率 ※8	(%)	1,187.5	1,401.4	1,586.1	326.3	228.7
自己資本構成比率 ※9	(%)	83.5	84.0	84.3	73.5	73.2
固定資産対長期資本比率 ※10	(%)	72.7	72.5	71.0	89.9	93.0

※ 類似団体 : 給水人口5万人以上10万人未満

- ※1 普及率 ➤ 行政区域内人口における現在給水人口である。
- ※2 有形固定資産減価償却率 ➤ 当比率の向上は、相対的に資本費(減価償却費)の減少を意味するが、同時に施設の老朽化の度合を示している。
- ※3 施設利用率 ➤ 配水能力に対する配水量の割合を示すもので、比較的有效に施設が利用されている反面、現時点の稼働能力に余裕がないとも言える。
- ※4 有収率 ➤ 年間総配水量における年間総有収水量の割合であるが、有収率が低いということは、施設が高くても収益につながらないこととなるため、老朽管の更新等漏水防止対策が必要である。
- ※5 経常収支比率 ➤ 経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すものである。比率が高いほど経常利益率が高いことを表している。類似団体や全国平均を上回っていることから、収支は比較的良好な状況と言える。
- ※6 累積欠損金比率 ➤ 累積欠損金が発生しておらず、比較的健全な経営状況にあるといえる。
- ※7 繰入金比率 ➤ 基準外繰入金を他会計に頼るところが大きいといえる。
- ※8 当座比率 ➤ 財務の安全性(健全性)または、設備投資の妥当性を見る指標であり、建設改良工事の実施等により減少傾向にある。
- ※9 自己資本構成比率 ➤ 総資本(負債及び資本)に占める自己資本の割合。
- ※10 固定資産対長期資本比率 ➤ 資金が長期的に拘束される固定資産が、どの程度返済期限のない自己資本や長期に活用可能な固定負債などの長期資本[自己資本(自己資本金+剰余金)及び長期借入金(借入資本+固定負債)]によって調達されているかを示すものである。

6 今後の課題

今後直面する大きな課題は、老朽化施設に係る改修・更新費が増大することです。更に、国庫補助金（交付金）は減少することも予想され、財源確保の課題はそのまま水道料金の上昇に直結します。

行橋浄水場、矢留浄水場ともに約40年以上経過しています。毎年、施設及び設備等を入念に確認し、小規模な改修を行ってきましたが、老朽化が進み、全面的な改修・更新が必要になっています。

また、水道管についても、今後、第4次拡張事業の際に布設した大量の水道管が法定耐用年数を迎え、より一層老朽化が進んでいきます。

その他にも、人口減少による料金収入の減収、施設の耐震化、防災対策、渇水対策、水質管理、テロ対策などが今後の課題となります。

■ 行橋浄水場



■ 矢留浄水場



■ 配水ポンプ設備



■ 平成26年度に完成した粒状活性炭処理施設



第4章 将来の目標・基本方針



1 基本目標

水道の理想像とは、時代や環境の変化に的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取れることが可能なことです。

本市の水道事業は、水道施設の老朽化に伴う更新工事等の増加や、将来予測される人口減少に伴う水需要の減少、料金収入の低下といった厳しい経営状況にありながらも安全性や安定性、水道利用者のサービスの向上など取り組むべき課題を多く抱えております。

これらの課題を克服し、将来にわたって安全で安心できる水を安定供給できるよう3つの基本目標を設定し、事業を展開していきます。

安全

・ いつでも安心して飲める、安全で信頼される水道（水道水の安全の確保）

水安全計画の見直し、水道原水の水質保全、適切な浄水処理、管路内及び給水装置における水質保持

強靱

・ 災害に強くたくましい水道（確実な給水の確保）

老朽化施設の計画的更新、水道施設の耐震化、自然災害等によるバックアップ体制、近隣水道事業者との広域連携ネットワーク網の構築

持続

・ いつまでも皆様の近くにあり続ける水道（供給体制の持続性の確保）

健全かつ安定的な事業運営、水道に関する技術の継承・知識を有する人材育成、技術研修会への参加促進、浄水施設のダウンサイジング、中長期的人材配置

■ 配水池からの風景



第5章 目標の設定（目標年度 令和9年度）



水道水の安全の確保

1 原水の水質保全

産業活動に伴う化学物質、農薬、肥料や耐塩素消毒生物、生活排水等の水道水源に関わる環境状況を把握していきます。

2 適切な浄水処理

水質監視体制を強化し、原水水質悪化による異臭味被害等を防止します。

3 管路内及び給水装置における水質保持

老朽管及び鉛給水管の布設状況を把握し、取替えを行っていきます。

確実な給水の確保

1 老朽化施設の計画的更新

アセットマネジメントを活用し、適切な修繕・改修を行っていきます。

2 水道施設の耐震化

浄水場、配水池等の基幹施設の耐震化について調査を行い、適宜、更新を行います。管路の耐震化については、財政上の検討を行った上で、計画的に布設替を行っていきます。

3 自然災害等によるバックアップ体制

応急給水や応急復旧に必要な一定の水道用資機材を平常時から確保していきます。

4 近隣水道事業者とのネットワーク網の構築

近隣水道事業者と災害時応援協定を締結するなど、緊急時に対応するための応援体制を構築していきます。

5 渇水対策（北九州市からの用水供給事業による渇水対策等）

本市の水源は油木ダムに大きく依存しており、「油木ダムの貯水量低下＝渇水」という状況であるため、水道事業の広域連携や油木ダムの水運用に係る関係機関との協議・調整を進めていきます。

供給体制の持続性の確保

1 健全かつ安定的な事業運営

アセットマネジメントを活用し、将来必要となる資金確保の見通しをたて、長期的視点で財政基盤の強化を行っていきます。

2 水道に関する技術・知識を有する人材育成

熟練職員から若手職員への技術継承、国、県等が行っている各研修会及び講習会に積極的に参加します。

3 水需要に応じた柔軟な施設規模の見直し

近隣の北九州空港改修による空港利用の利便性向上が見込まれる中、本市の人口増・経済活性化が期待されるところです。今後の宅地開発・企業誘致等も鑑みて現水利権を保持し、水需要に合わせて柔軟に施設更新・配水管路の布設等に対応していきます。



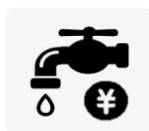
水源の多様化



経営の安定化



災害対策



料金体系の維持

第6章 施策の実現方策

1 水道水の安全の確保

原水保全

- 貯水池での異臭味物質の原因となる藻類の早期発見を見回り強化・水質試験等により進めていきます。
- 水道水源に関わる環境状況を地図に記載し、原水保全に努めます。また、浄水場内での魚水槽監視等を行うとともに水質検査を行い、原水の状況を把握します。
- 有機フッ素化合物（PFAS）等の環境中に存在する物質の監視強化に努めるとともに、検出された場合は早期に対応します。
- 原水となる油木・耶馬溪ダムまた今川や矢留貯水池周辺の環境整備に努めます。

浄水処理（異臭味等）

- 浄水場での薬品注入量の更なる適正化・効率化を行うとともに、粒状活性炭処理施設にて臭気・消毒副生成物を抑制します。

老朽管及び鉛給水管の更新

- 老朽管及び鉛給水管の布設状況を把握し、漏水修理、布設替工事等に併せて取り替えます。

2 確実な給水の確保

老朽化施設の更新

- 老朽管については、耐用年数を超えた管や漏水箇所が多い箇所等を特に重点的に更新工事を行い、また国が推進する耐震化についても、今後20年を目標として事業を進めていきます。その他の管についても、アセットマネジメントを活用して更新計画を策定し、重要度に応じて布設替えを行っていきます。
- 矢留浄水場、行橋浄水場等の施設も老朽化が進み、設備稼働率が高い状況にあることから、アセットマネジメントを活用して整備していきます。また、製造中止となった機器もあるため、定期点検を実施し、優先的に整備していきます。

震災対策

- 能登半島地震以降、国が管路や浄水場施設等の耐震化を重点課題としていることから、水道施設の健全度、耐震性の診断を行い、財政上の検討を行ったうえで、また、施設の重要度に応じて補強・更新等を行っていきます。
- 災害発生や水質事故等による給水停止の事態においては、行橋市災害対策、危機管理実施要領等に沿った応急給水体制を構築します。また、応急用のポリタンクやポリパック等応急救急資材を随時確保していきます。

ネットワーク

- 近隣水道事業者や全国の市町村との「災害時の協力体制」（21市1町と締結している「市町村広域災害ネットワーク災害時相互応援に関する協定」等）の強化に努めます。

渇水・漏水対策

- 水道利用者への節水意識の啓発を行います。
- 油木ダムを管理している福岡県や周辺自治体及び関係機関と広域的な連携を行い、ダムや池の有効な水運用方法について協議します。
- 渇水対策として、令和6年5月1日に北九州市・行橋市・苅田町の2市1町で国や県が推奨する広域連携に係る水道用水供給事業の基本協定を締結しましたが、北九州市・行橋市・苅田町の3者で協働し、着実に事業を進めます。
- 危機管理実施要領等に沿った、事故時の対応を周知徹底していきます。

3 供給体制の持続性の確保

財政基盤の強化

- アセットマネジメントを活用し、財政計画を作成します。
- 国等の動向を注視し、国庫補助金（交付金）等の申請を行っていきます。
- 北九州市用水供給事業による浄水受水に伴い、本市浄水場施設をダウンサイジング（廃止又は休止含む）することで、施設更新費を抑制します。

技術基盤の強化

- 人材育成のため、内部・外部研修を実施し、必要専門知識の勉強会を行います。
- 平成20年度より開始した浄水場の運転管理、検針収納窓口業務などの民間委託の定期的な見直しを行い、また国の推進する広域連携を行うことで、技術力の向上・維持、またサービスの向上に努めます。