

福岡市下水道経営計画 2028

令和 7(2025)年度 ~ 令和 10(2028)年度



令和7(2025)年3月

道路下水道局

第1章 「福岡市下水道経営計画2028」の策定にあたって

1 はじめに

(1) 下水道事業を取り巻く状況	1
(2) 「福岡市下水道経営計画2028」の策定	1
(3) 「福岡市下水道経営計画2028」の構成	3

第2章 「福岡市下水道経営計画2028」について

1 経営の基本的な考え方

(1) 経営理念	4
(2) 経営方針	4
(3) 事業方針	5

2 「下水道整備計画2028」(令和7年度～令和10年度)

(1) 整備の基本的な方向性	8
(2) 下水道を取り巻く状況の変化	8
(3) 主要な整備の特色	9
(4) 本整備計画の事業費	10
(5) 主な整備箇所	18
(6) 整備目標	20
(7) 年度別内訳	21

3 持続可能な事業運営への取組み

(1) 経費の節減	22
(2) 財源の確保	23
(3) 企業債残高の縮減	23
(4) 下水道資源の有効活用	24
(5) 再生可能エネルギーの利用促進	24
(6) 下水道分野のDXの推進	25
(7) 人材育成・技術継承	25
(8) 幅広い世代への理解の促進	26
(9) 適切な進行管理と評価・見直し	26

4 「下水道財政収支計画2028」(令和7年度～令和10年度)

(1) 財政運営の方向性	31
(2) 財政収支の見通し	32
(3) 「下水道財政収支計画2028」	33

参考 1 「福岡市下水道経営計画 2024」について（振り返り）

----- 38

参考 2 中期計画期間（平成 29 年度～令和 10 年度）の見通し

----- 48

用語集 ----- 57

コラム

- 1 下水道財政のしくみ ----- 7
- 2 SDGs ----- 7
- 3 改築更新（アセットマネジメント）の推進 ----- 11
- 4 下水道主要施設再構築 ----- 12
- 5 浸水対策の推進 ----- 13
- 6 都心部の浸水対策の推進 ----- 14
- 7 内水浸水想定区域図 ----- 15
- 8 地震対策の推進 ----- 16
- 9 合流式下水道の改善 ----- 17
- 10 DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進 ----- 27
- 11 「脱炭素社会」へのチャレンジ ----- 28
- 12 下水汚泥の有効利用 ----- 29
- 13 福岡市下水道博物館 ----- 30

第1章 「福岡市下水道経営計画2028」の策定にあたって

1 はじめに

(1) 下水道事業を取り巻く状況

福岡市の下水道事業は、昭和5年より整備に着手して以来、水洗化の普及に積極的に取り組み、令和5年度末の下水道処理人口普及率は99.7%に達しています。また、浸水対策についても、平成11年6月29日に発生した集中豪雨を契機として積極的に整備を進め、今では一定の効果を発揮するまでに至っています。

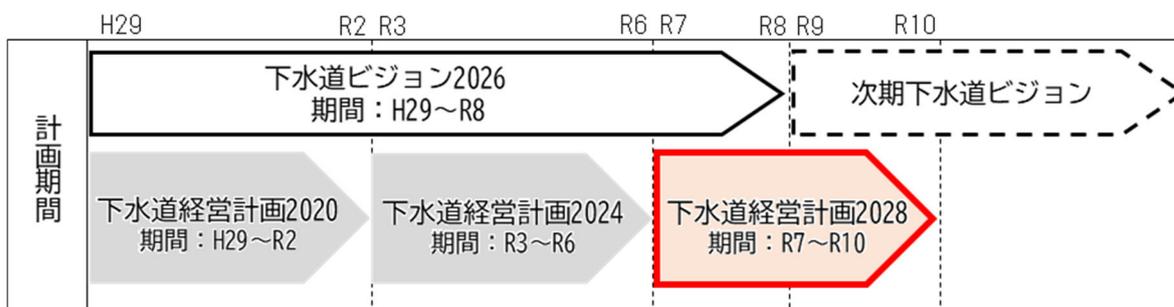
一方で、将来的な人口減少、物価・人件費の高騰、老朽化施設の増加、激甚化・頻発化する自然災害など、下水道を取り巻く状況は大きく変化してきました。さらに、脱炭素・循環型社会への貢献、DX(※1)・官民連携の推進など、新たなニーズにも対応していく必要があります。

(2) 「福岡市下水道経営計画2028」の策定

今回策定する「福岡市下水道経営計画2028」は、このような状況の変化を踏まえた上で、基本計画である「福岡市下水道ビジョン2026」で示された将来像・施策目標等を計画的・段階的に達成していくための実行計画として策定するものです。

計画期間を令和7年度から令和10年度までの4年間とし、具体的な整備の方向性を「下水道整備計画2028」で、それに基づく財政収支の見通し及び財政運営の方向性を「下水道財政収支計画2028」において示しています。

福岡市を支える重要な社会資本である下水道を、健全に次世代へ引き継ぎ、快適で安全・安心な生活環境を守っていくため、今後4年間、本計画に沿って必要な投資を行うとともに、経営の効率化を進め経営基盤の強化に取り組んでいきます。



「福岡市下水道ビジョン」と「福岡市下水道経営計画」の関係

(※1) DX :用語集 (P59) を参照

「福岡市下水道ビジョン2026」について

(平成29(2017)年度～令和8(2026)年度)

「下水道ビジョン2026」(平成29年6月策定)は、「長期ビジョン」と「中期計画」で構成され、「長期ビジョン」では、「基本理念」と「目指すべき将来像」を描き、それを達成するための「中期計画」として10年間(平成29(2017)年度から令和8(2026)年度まで)の具体的な施策と成果指標を明確化し、適切な事業運営を図るものです。

1 長期ビジョンの「基本理念」と「目指すべき将来像」

(1) 基本理念

「快適な暮らしを守り、都市の魅力を高め、未来につなげる下水道」

(2) 目指すべき将来像

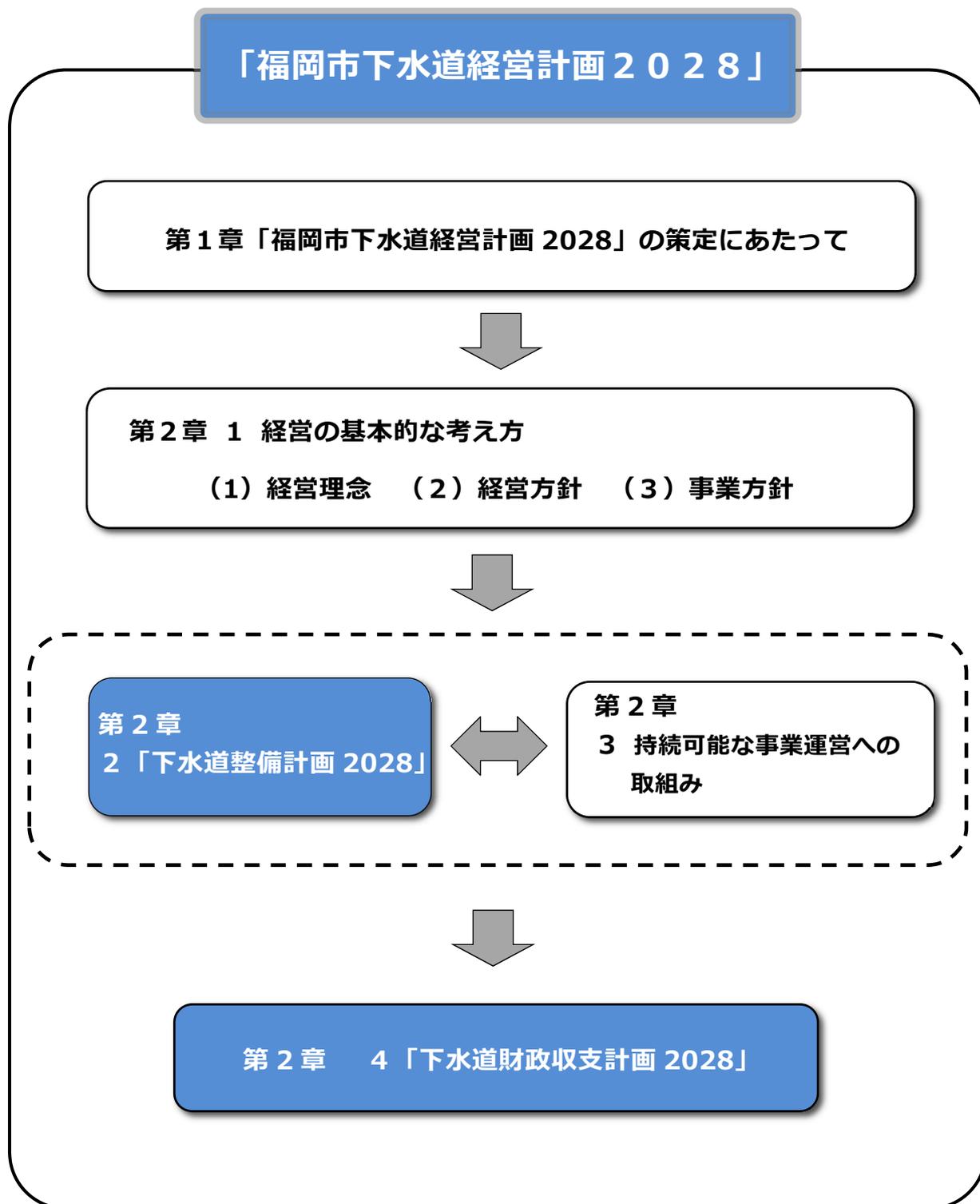
- 1) 時代の変化を先取りし、くらしを支え続ける下水道
- 2) ポテンシャルを活かし、豊かな環境を創出する下水道
- 3) 新たな価値の創造へ、チャレンジする下水道

2 「中期計画」の施策体系

目指すべき将来像	施策目標	主要施策	主な事業	
1) 時代の変化を先取りし、くらしを支え続ける下水道	I 持続可能な下水道システムの構築	I-1 主要施設の再構築	中部水処理センター関連再構築	
		I-2 下水道施設の適切な維持管理・更新	既存施設の適切な維持管理 アセットマネジメントの推進	
		I-3 経営基盤の強化	下水道経営計画の策定 経営基盤の強化 資産の有効利用	
		I-4 組織体制の強化・人材育成	最適な執行体制の構築 人材育成・技術継承	
	II 災害に強い下水道	II-1 浸水対策の推進	雨水整備レインボープラン天神の推進 雨水整備計画Dプランの見直し ソフト対策の充実 雨水流出抑制施設の導入促進	
			II-2 地震対策の推進	下水道施設の耐震化 下水道BCPの充実・強化
	2) ポテンシャルを活かし、豊かな環境を創出する下水道	III 健全な水環境の創出	III-1 汚水処理の最適化	高度処理の推進 未普及、未水洗化地区の解消
			III-2 合流式下水道の改善	博多駅周辺、天神周辺地区の分流化 合流式下水道改善計画の見直し 都心部の水辺空間等における対策強化
IV 低炭素・循環型社会への貢献		IV-1 下水処理水の有効利用	再生水利用下水道事業の推進 下水処理水の新たな活用	
		IV-2 下水汚泥等の有効利用	下水汚泥の新たな活用 下水バイオガスの新たな活用 下水道ポテンシャルの新たな活用	
		IV-3 地球温暖化対策の推進	省エネルギー化の推進 再生可能エネルギーの導入推進 環境報告書の公表	
3) 新たな価値の創造へ、チャレンジする下水道	V 身近な下水道	V-1 市民理解の促進	市民の下水道事業への理解促進 お客様満足度の向上	
		V-2 「見える化」の推進	多角的な広報 ぼんブラザの活用推進	
	VI 地域活性化への貢献	VI-1 地域社会への貢献	まちづくり等への貢献 周辺自治体等との連携	
		VI-2 技術開発の推進	技術開発の推進 産学官との連携強化	
		VI-3 国際貢献・ビジネス展開の推進	国際貢献・国際協力 官民連携のビジネス展開	

(3) 「福岡市下水道経営計画2028」の構成

計画の構成は、以下のフローのとおりです。



第2章 「福岡市下水道経営計画2028」について

1 経営の基本的な考え方

(1) 経営理念

下水道事業は、公営企業として経済性を発揮するとともに、市民生活に欠くことのできない重要なサービスの提供を将来にわたり安定的に継続することが求められています。

そのため、下水道事業の運営にあたっては、「福岡市下水道ビジョン2026」の基本理念のもと、市民生活を支える重要な社会資本である下水道を、健全に次世代へ引き継ぎ、快適で安全・安心な市民生活の確保や地球環境の保全に努め、生活の質の向上と都市の成長を図るとともに、公営企業として経営の観点に配慮し、将来を見据え、様々なリスクにも対応できる持続可能な下水道サービスを提供していきます。

(2) 経営方針

① 自律経営の持続

厳しい経営環境が続くことが見込まれる中、「雨水公費、汚水私費の原則」(※1)のもと、コスト削減や事業の選択と集中、企業債残高の縮減など、経営基盤の強化を図ることで、公営企業として自律経営を持続します。

② 持続可能な下水道サービスの提供

老朽化施設の増加や激甚化・頻発化する自然災害に対し、常時・非常時において安定的に下水道サービスを提供し、市民の安全・安心な暮らしを支え続けるため、適切なアセットマネジメントの実施や下水道施設の機能向上を図るとともに、人材育成等に取り組みます。

③ 変化する社会情勢への対応

社会情勢の変化を的確にとらえ、下水道に求められる新たなニーズに対し、新技術の活用やSDGs(※2)の理念を踏まえ、豊かな環境の創出や下水道の新たな価値の創造を図ります。また、多様な媒体を活用した効果的な広報により、下水道を「見える化」し、市民の理解を促進します。

(※1) 「雨水公費、汚水私費の原則」：コラム(P7)を参照

(※2) SDGs：コラム(P7)を参照

(3) 事業方針

下水道機能を適切に確保するため、**改築更新（アセットマネジメント）**を計画的に実施するとともに、災害に強い下水道を目指し、**浸水対策や地震対策に重点的**に取り組めます。また、脱炭素・循環型社会への貢献など新たなニーズに対応した事業に取り組めます。

I 「持続可能な下水道システムの構築」



市民の皆さまの快適な暮らしや経済活動を支え続けるため、計画的・効率的な**改築更新（アセットマネジメント）**を実施するとともに、「**都心部下水道主要施設再構築プラン**」に基づく**主要施設の再構築を推進**します。

また、下水道事業の経営にあたっては、ポンプ場・処理場の運転管理の効率化などによる経費節減に努め、企業債残高についても、企業債の発行抑制に努めることで着実に縮減を図り、経営の効率化・健全化に取り組めます。

II 「災害に強い下水道」



浸水対策では、激甚化・頻発化する豪雨から市民の皆さまの生命・財産を守り、経済活動を支え続けるため、「**雨水整備D.O.プラン2026**」や「**雨水整備レインボープラン天神**」などを推進するとともに、グリーンインフラ等を活用した雨水流出抑制にも引き続き取り組めます。

また、**下水道区域全域を対象とした内水浸水想定区域図を作成**するとともに、**気候変動等を踏まえた次期雨水整備計画を策定**します。

地震対策では、緊急輸送路下に埋設された管渠や、水処理センター・ポンプ場の重要施設について引き続き耐震化を推進します。また、能登半島地震等を踏まえ、**水処理センターや防災拠点に接続する管渠等の耐震化を上下水道一体で推進**するとともに、関係機関との連携強化など、**下水道BCP（※1）の充実**を図り、災害対応力の向上に努めます。

III 「健全な水環境の創出」



アイランドシティや九州大学箱崎キャンパス跡地など、まちづくりにあわせた下水道整備を進めるとともに、未整備地区の解消にも引き続き取り組めます。

また、博多湾などの公共用水域の水質保全のため、引き続き、天神周辺地区等における浸水対策と連携した分流化を推進するとともに、臭気が発生しやすい構造部における合流式下水道の改善対策の拡充に取り組めます。

(※1) BCP：用語集（P59）を参照

IV 「脱炭素・循環型社会への貢献」



老朽化した設備の改築更新にあわせ、省エネ機器を導入するとともに、下水バイオガスを活用した発電、下水熱利用など再生可能エネルギーを有効活用します。

また、再生水利用の推進や、下水汚泥から回収した再生リンの肥料利用など、下水道資源の有効利用に引き続き取り組みます。

V 「身近な下水道」



福岡市下水道博物館やSNS(※1)等を活用して下水道の情報発信に努めるとともに、「下水道たんけん隊」等の市民参加型の施設見学会を実施し、幅広い世代に下水道への理解と関心を持ってもらうよう、下水道の「見える化」を推進します。

VI 「地域活性化への貢献」



これまで培ってきた下水道分野の取組みや国際貢献のノウハウを活用し、JICA(※2)草の根技術協力事業等を通じて、アジア等の途上国における都市問題解決の一翼を担うとともに、官民連携によるビジネス展開を推進します。

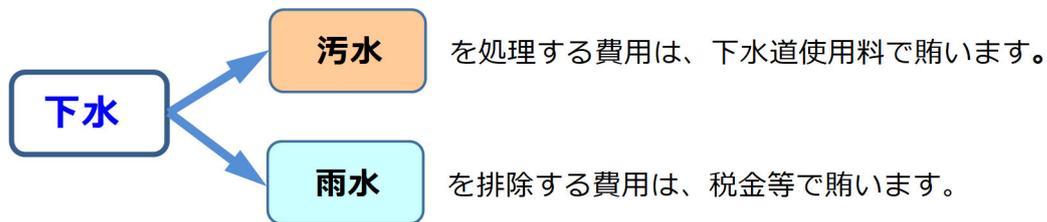
(※1) SNS、(※2) JICA：用語集 (P57、58) を参照

汚水処理と雨水排除の費用負担の違い

下水道が担う重要な役割として、生活排水を処理するための「汚水処理」と、雨水から都市を守る「雨水排除」があります。

汚水処理は、汚れた水を流した人（原因者）に負担していただくという考え方から、下水道使用料（私費）で賄うことになっています。

一方で、自然現象である雨水を排除することは、市民の皆さま全体に効果が及ぶことから、雨水排除に係る費用は税金（公費）で賄うことになっています。



SDGs（エス ディー ジーズ）とは、「Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）」の略で、「誰一人取り残さない」持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の目標です。2015年の国連サミットで採択されたもので、17のゴールを掲げ、2030年を達成年限としています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



福岡市では、経済的な成長と安全・安心で質の高い暮らしのバランスがとれたコンパクトで持続可能な都市づくりを進めることにより SDGs の達成に取り組んでおり、下水道分野では、国際協力としてアジア諸都市における SDGs の達成にも貢献しています。

この SDGs の理念を踏まえ、「持続可能な下水道システムの構築」、「災害に強い下水道」、「脱炭素・循環型社会への貢献」などの6つの施策を進めることで、持続可能でよりよい社会の実現に貢献します。

2 「下水道整備計画2028」(令和7年度～令和10年度)

(1) 整備の基本的な方向性

「整備計画」では、下水道を取り巻く状況の変化を踏まえ、老朽化施設の改築需要が増大する中、下水道機能を適切に確保するため、「改築更新(アセットマネジメント)」を計画的に実施します。

また、近年、全国的に激甚化・頻発化している豪雨に対応するための「浸水対策」や、能登半島地震等を踏まえ大規模地震時にも下水道機能を確保するための「地震対策」に重点的に取り組みます。

その他、「合流式下水道の改善」や「未整備地区の解消」、「再生水利用下水道」にも引き続き取り組みます。

(2) 下水道を取り巻く状況の変化

1 増大する老朽化施設の改築需要

福岡市の下水道は、施設の半数以上が供用開始後30年以上を経過しており、今後、改築需要が大幅に増大することが見込まれています。

管渠の老朽化により、道路陥没や下水の溢水など重大な事故を引き起こす要因となる可能性があります。

供用開始後30年以上を経過する管渠(暗渠)の割合		
全体延長	令和5年度末	令和15年度末
5,041 km	66 %	80 %



老朽化した下水道管内の状況
(鉄筋・骨材の露出)



博多駅に流入する大雨
(平成11年6月29日)

2 激甚化・頻発化する豪雨

九州地方等の広範囲の地域に甚大な被害をもたらした「令和2年7月豪雨」や令和6年9月に発生した能登半島での豪雨など、近年、全国各地で局地的な豪雨が激甚化・頻発化しており、福岡市においても浸水リスクの増大が懸念されています。

3 大規模地震への備え

下水道施設に甚大な被害が発生した平成28年の「熊本地震」や令和6年の「能登半島地震」など、大規模地震が全国的に発生しており、福岡市においても、地震に強い施設整備など、ハード・ソフト両面での対応が求められています。



令和6年能登半島地震の被害(金沢市)

(3) 主要な整備の特色

1 改築更新（アセットマネジメント）

適切な維持管理による長寿命化を図るとともに、ライフサイクルコストの最小化を図りながら、施設の計画的な改築更新を進めます。

特に、施設の整備時期が早く、老朽化の進んだ都心部については「都心部下水道主要施設再構築プラン」に取り組むとともに、その他の主要施設についても、再構築手法の検討を進めていきます。

【管渠・ポンプ場・水処理センターの改築更新】

- ・老朽化の状況を踏まえ、計画的に改築更新を実施

【都心部下水道主要施設再構築プラン】

- ・ポンプ場の集約化等による一体的な再構築を行い、老朽化対策に加え、下水道施設の強靱化等を推進



老朽化した設備（重力濃縮槽汚泥掻寄機）

2 浸水対策

令和元年度から市内全域の対策として実施している「雨水整備D○プラン2026」や、都心部での対策である「雨水整備レインボープラン天神」（第2期事業）に引き続き取り組みます。

【内水浸水想定区域図の作成】

- ・内水ハザードマップのベースとなる内水浸水想定区域図を下水道区域全域を対象として作成

【次期雨水整備計画の策定】

- ・激甚化・頻発化する豪雨に対応するため、将来の気候変動等を踏まえた次期雨水整備計画を策定



雨水管（内径約5m）

「雨水整備D○プラン2026」

事業期間：R1～R8 ※重点33地区

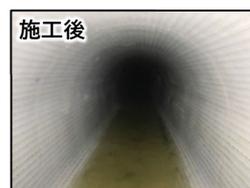
「雨水整備レインボープラン天神（第2期事業）」

事業期間：R1～R10

3 地震対策

ポンプ場・水処理センターの揚水施設や消毒施設、緊急輸送道路に埋設された管渠等の重要施設の耐震化を推進します。

また、能登半島地震等を踏まえ、防災拠点に接続する管渠等の上下水道一体での耐震化を推進するとともに、関係機関との連携強化等の下水道BCP（※1）の充実を図ります。



管渠の地震対策（管更生）



水処理センターの地震対策（耐震壁増設）

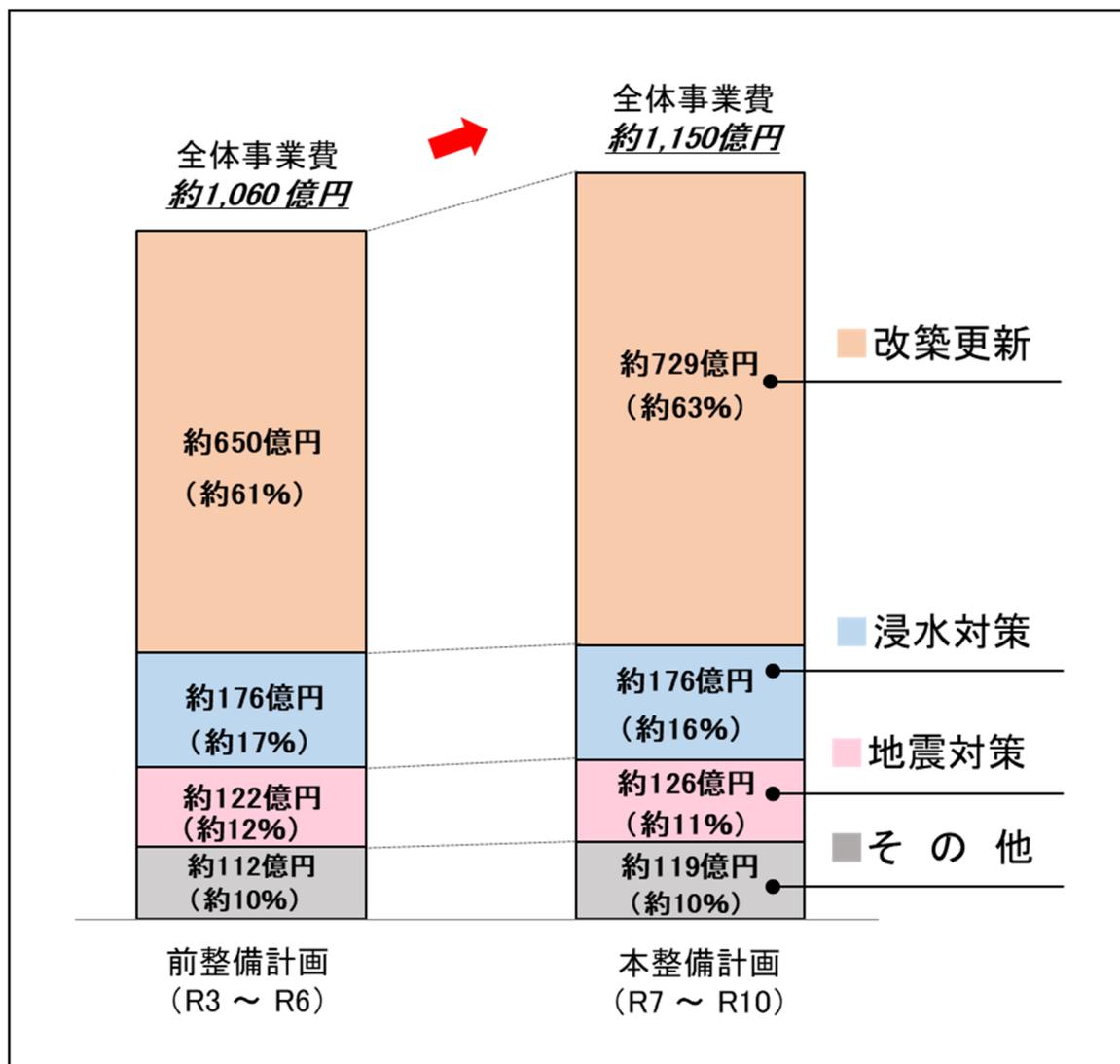
（※1）BCP：用語集（P59）を参照

4 その他

- ・天神周辺地区等における浸水対策と連携した分流化の推進
- ・合流式下水道改善対策の拡充（臭気対策等）
- ・まちづくりと連携した下水道整備（アイランドシティ等）
- ・省エネ機器、再生可能エネルギー導入の推進
- ・リン回収新技術導入等の下水道資源有効利用の推進
- ・再生水利用下水道事業の推進

（4）本整備計画の事業費

本整備計画の事業費については、事業の選択と集中を図り、「改築更新（アセットマネジメント）」等を計画的に推進するとともに、安全・安心な市民生活を確保するための「浸水対策」や「地震対策」を重点的に推進するための事業費として、約1,150億円を見込んでいます。



改築更新（アセットマネジメント）の推進

福岡市の下水道は、昭和5年に整備に着手し、昭和40年代の高度成長期から水洗化の普及を主体に本格的に整備を推進してきました。現在では、管理すべき施設が大幅に増加しているとともに、多くの施設が供用開始後30年以上を経過しており、今後は老朽化施設の改築需要が増大していきます。

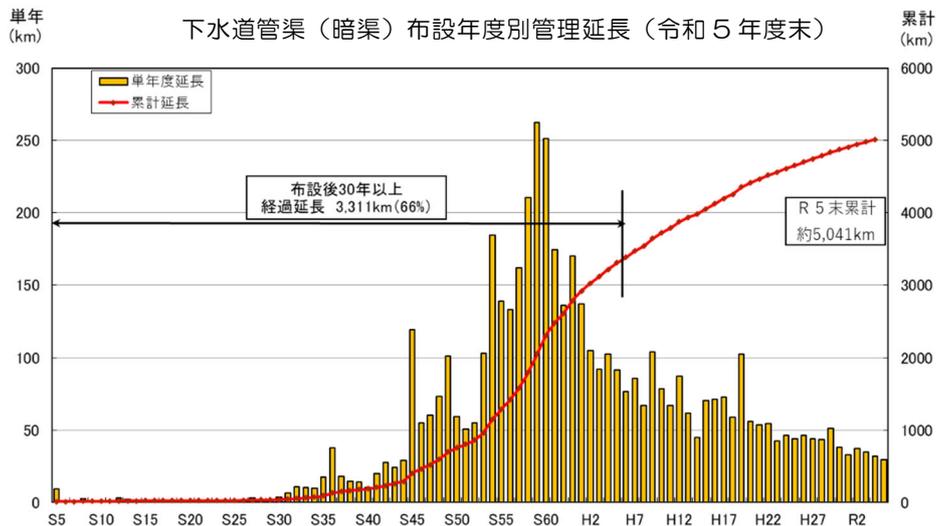
この膨大な下水道施設の老朽化の進展に対応するため、アセットマネジメント手法を導入した、計画的かつ効率的な改築更新が必要となります。

○施設の老朽化状況（令和5年度末）

施設区分（全体）		30年経過		50年経過		10年後	10年後(30年経過)		10年後(50年経過)	
管渠（暗渠）	5,041km	3,311km	66%	593km	12%		→	4,053km	80%	1,790km
ポンプ場	57箇所	37箇所	65%	14箇所	25%	49箇所		86%	25箇所	44%
水処理センター	6箇所	5箇所	83%	2箇所	33%	5箇所		83%	5箇所	83%

水処理センターの経過年数（令和5年度末）

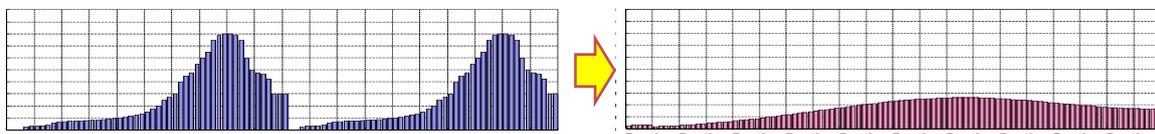
水処理センター名	供用開始年月	経過年数	水処理センター名	供用開始年月	経過年数
中部水処理センター	昭和41(1966)年7月	58年	西部水処理センター	昭和55(1980)年12月	44年
和白水処理センター	昭和50(1975)年1月	50年	西戸崎水処理センター	昭和56(1981)年7月	43年
東部水処理センター	昭和50(1975)年4月	49年	新西部水処理センター	平成26(2014)年3月	11年



○アセットマネジメントによる事業費の平準化イメージ

標準耐用年数（50年）で単純改築する場合

長寿命化を図り健全度を踏まえて改築する場合



「都心部下水道主要施設再構築プラン」

都心部の下水道主要施設は、大量の下水が常時流れており、また、ポンプ場の用地も狭いため、現位置での改築更新が困難であることから、用地を取得したうえで新たな施設を整備し、既存施設は将来的に廃止する『再構築』を進める必要があります。

そこで、都心部のポンプ場や幹線管渠などについては、複数の施設を計画的かつ効率的に再構築するとともに、地震や洪水、高潮などの自然災害へ備えるための下水道施設の強靱化や、那珂川および博多川の環境改善等を図る『都心部下水道主要施設再構築プラン』に取り組みます。

なお、中部水処理センターは、今後の老朽化の状況にあわせた大規模な修繕が可能であることから、施設の更なる長寿命化を図っていきます。

施設概要

施設名	計 画
中部水処理センター (汚水ポンプ)	揚水能力 7m ³ /s
福岡中央ポンプ場	揚水能力 18m ³ /s
那珂川遮集幹線	管 径 φ2,000mm、延 長 約1,900m
那珂川幹線	管 径 φ3,500mm、延 長 約1,900m
第四遮集幹線	管 径 φ2,600mm、延 長 約3,800m

位置図

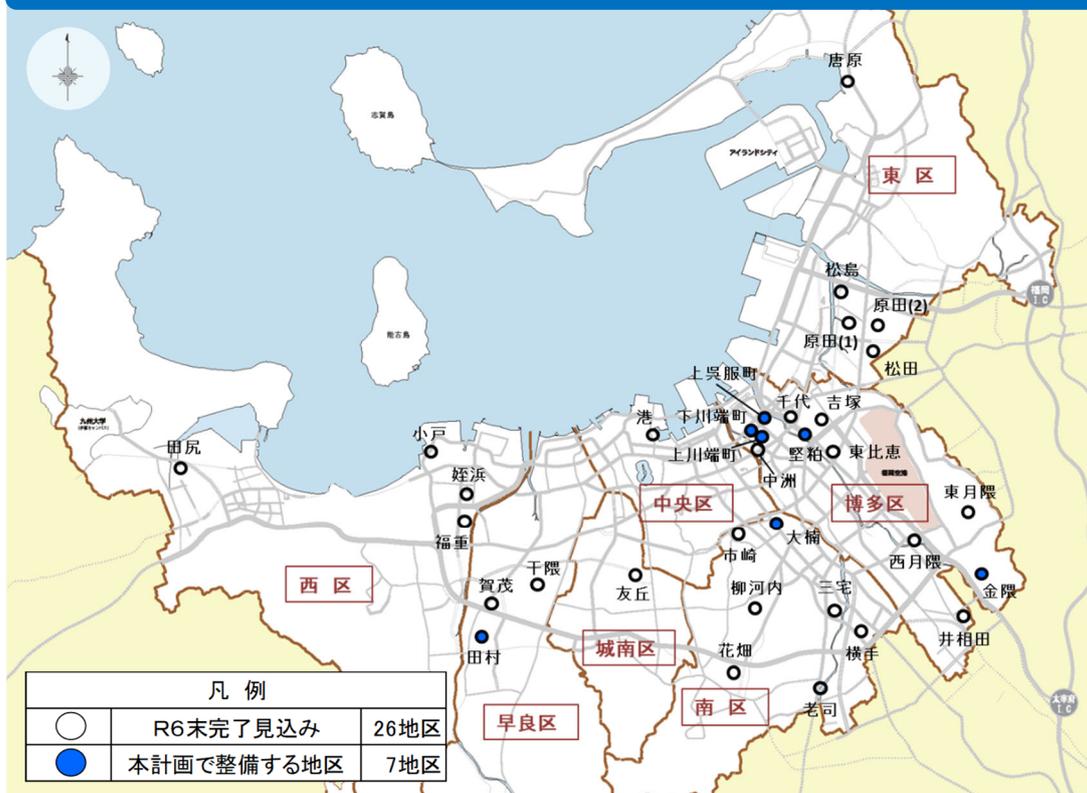


「雨水整備D oプラン 2026」

平成 11 年 6 月 29 日の豪雨で浸水被害が重大であった地区について、「雨水整備 D oプラン」（平成 12 年度策定）に基づき、重点的に雨水対策に取り組んできました。

令和元年度からは、重点地区を拡大し策定した「雨水整備 D oプラン 2026」（平成 30 年度策定）に基づき、雨水対策を進めています。

「雨水整備D oプラン 2026」重点 33 地区



気候変動への対応

近年、全国各地で水災害が激甚化・頻発化しています。また、気候変動の影響により 21 世紀末までに、全国平均で降雨量が 20 世紀末の 1.1 倍になると国が試算しているなど、将来的に浸水リスクが増大することが懸念されています。

福岡市では、将来にわたって市民の安全・安心を守るため、雨水整備水準の見直しの検討を行うなど、気候変動の影響等を踏まえた次期雨水整備計画の策定を進めていきます。

また、流域治水を推進し、さらなる浸水安全度の向上を図るため、関係各局と連携し、浸透側溝や透水性舗装など、グリーンインフラの機能を活かした雨水流出抑制等にも引き続き取り組んでいきます。

「雨水整備レインボープラン天神」第2期事業

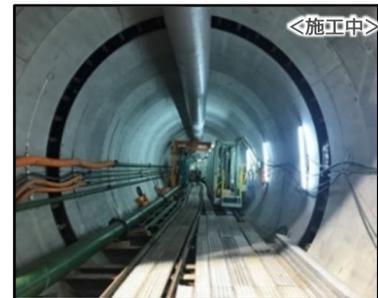
都心部である天神周辺地区は、地下空間利用が高度に進み、都市機能が集積していることから、浸水による影響が極めて大きいため、雨水整備水準を博多駅周辺地区と同等（79.5mm/hr）まで引き上げた整備を進めることとして、平成21年度から着手しています。

全体計画の完了までには多大な事業費と期間を要することから、まず「第1期事業」として、過去に浸水被害が重大であった天神・今泉、警固・薬院地区約100haを最優先に、10年確率（59.1mm/hr）に対応できる施設整備を平成30年度まで実施してきました。

令和元年度から「第1期事業」の範囲に加え、市役所周辺や地下空間利用が高度に進んだ地区（約80ha）を含む約180haを対象区域として、「第2期事業」を実施しています。



中部2号幹線（内径5m）



凡例

	整備済の主要な管渠
	雨水貯留機能を有する管渠
	第1期事業区域：約100ha
	第2期事業区域：約180ha
	本計画で整備する主要な管渠
	地下街等地下施設

コラム
7

内水浸水想定区域図

近年、全国的に短時間高強度の豪雨が増加していることや、内水氾濫により甚大な社会経済被害が発生していることを踏まえ、平成 27 年に水防法が改正され、「内水氾濫により相当な損害を生じるおそれ」がある地区として、主に地下街が発達した地区において、内水氾濫による浸水被害の危険をあらかじめ周知するために、想定最大規模降雨（1000 年に 1 度の規模相当）に対して内水浸水想定区域を指定する制度が創設されました。

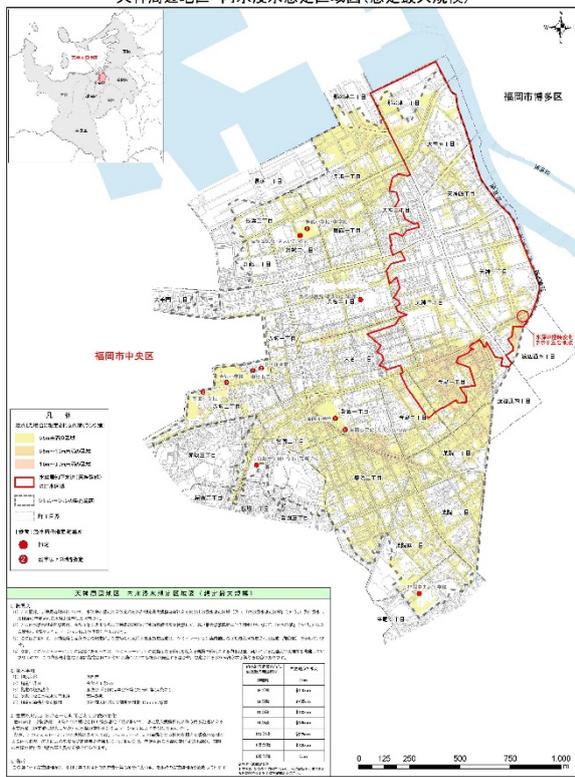
水防法の規定に基づき、かつて甚大な浸水被害が発生し、大規模な地下街を有する博多駅周辺地区及び天神周辺地区において、想定最大規模降雨における内水浸水想定区域図を公表しており、この図面をベースに避難情報等を掲載した内水ハザードマップについても市民局が公表しています。さらに、下水道区域全域について、内水浸水想定区域図の作成を進めています。

<下水道管渠内の水位情報>

天神周辺地区、博多駅周辺地区については、下水道管渠内の水位が「内水氾濫危険水位」に到達した情報を福岡市防災メールでお知らせしています。また、福岡市のホームページにおいて下水道管渠内の水位情報をリアルタイムで閲覧できます。（水位情報の HP はこちら）

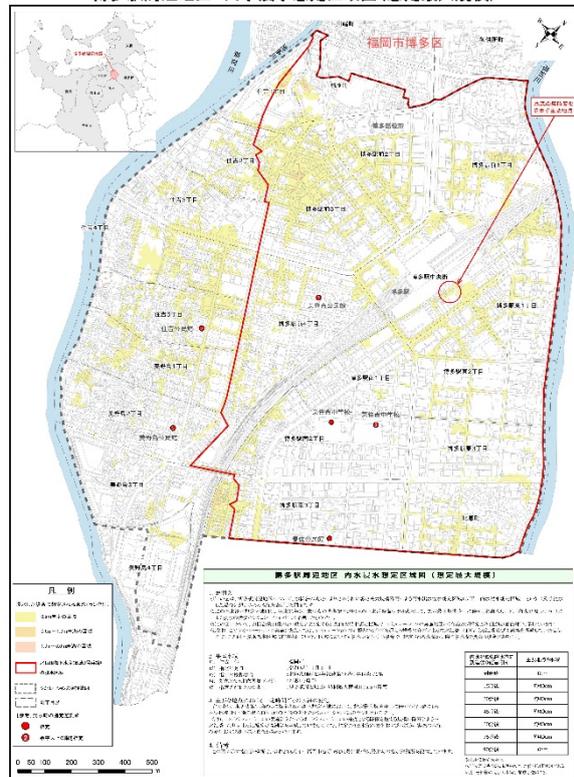


水防法第14条の2に基づく
天神周辺地区 内水浸水想定区域図(想定最大規模)



天神周辺地区 内水浸水想定区域図
(想定最大規模降雨 153mm/h)

水防法第14条の2に基づく
博多駅周辺地区 内水浸水想定区域図(想定最大規模)



博多駅周辺地区 内水浸水想定区域図
(想定最大規模降雨 153mm/h)

我が国は世界有数の地震国と言われており、令和6年の「能登半島地震」や平成28年の「熊本地震」により、重要なライフラインである下水道施設についても甚大な被害が発生しました。また、福岡市においても、平成17年に発生した「福岡県西方沖地震」により、市内の下水道施設に被害を受けました。

文部科学省の調査では、今後30年以内に「警固断層帯南東部を震源とする地震」が発生する確率は0.3～6%と、日本の主な活断層の中では高いグループに属しています。

近年の全国的な地震の頻発や国（文部科学省）の調査から、福岡市でも大規模な地震がいつ発生してもおかしくない状況となっています。地震により下水道機能が停止すると、市民生活や社会経済活動に多大な影響を及ぼすことから、下水道施設の耐震化は重要となっています。

地震対策の概要

【管渠】（公社）日本下水道協会の「下水道施設の耐震対策指針と解説」で定義される「重要な幹線等」に対して、施設の重要度等を踏まえ優先順位を決定し、緊急輸送道路に埋設された管渠などについて、耐震診断を行いながら、計画的に対策を進めています。

また、令和6年能登半島地震では、防災拠点などの重要施設に接続する管渠等について、耐震化の重要性が明らかとなったことから、これらの管渠の耐震化についても上下水道一体で計画的に進めていきます。

【水処理センター・ポンプ場】最も重要な人命保護の観点から、建築物の耐震化を最優先に進め、令和2年度末までに完了しています。

引き続き、被災時でも最低限必要とされる下水道機能を確保する観点から、揚水施設、沈殿施設、消毒施設の耐震化を優先的に進めていきます。

【下水道BCP（※1）】地震等の災害発生時において、事業の継続や早期復旧ができるよう、平常時からの備えとして、被害想定や非常時対応の手順、役割分担などを定めています。

また、職員の災害対応能力向上を図るため、関係団体と連携した災害対応訓練等を実施しています。

（※1）BCP：用語集（P59）を参照



対策後（管更生）

管渠の対策



水槽の壁、底版の増打ち
（配筋状況）

水処理センターの対策



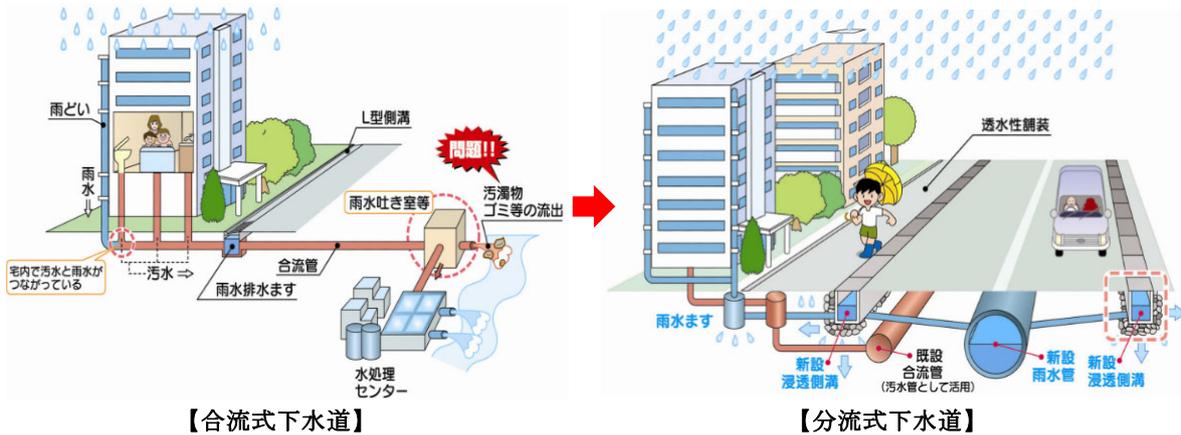
災害対応訓練

<これまでの取り組み>

合流式下水道については、雨天時に公共水域への放流水質等の課題があることから、平成15年の下水道法施行令の改正により雨天時放流水質等の基準が定められ、令和5年度までに達成することが必要となりました。これを受け、福岡市では、合流式下水道の改善を推進し、シミュレーションにより改善目標を達成したことを確認しています。

■主な取り組み

- ・草ヶ江雨水滞水池、菰川雨水滞水池
- ・博多駅周辺、天神周辺地区等における浸水対策と連携した分流化
- ・雨天時放流している吐き口やポンプ場を、浮遊物や固形物が流出しにくい構造へ改良

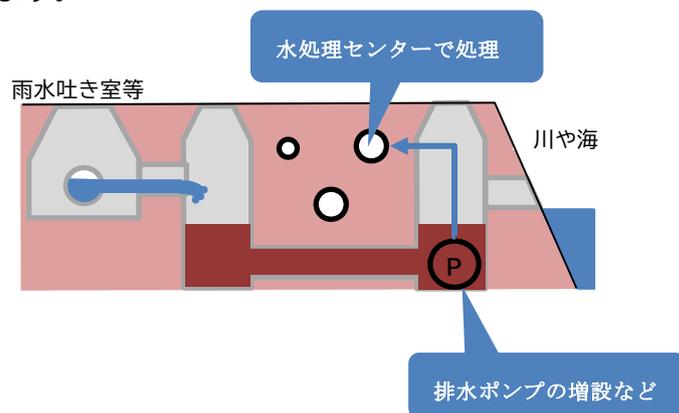


<これからの取り組み>

浸水対策と連携することで相乗効果を発揮する分流化は、天神周辺地区などにおいて引き続き実施していきます。

■新たな合流改善対策

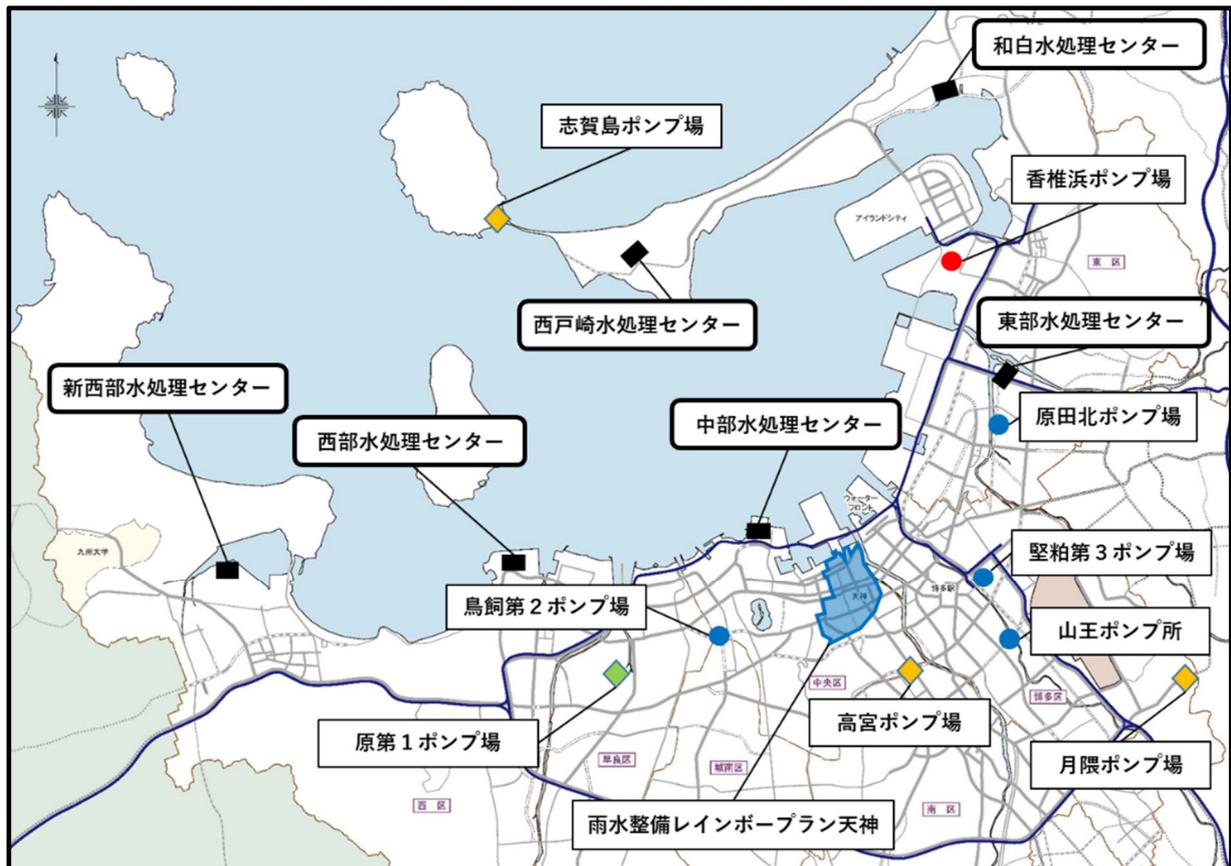
雨水吐きからの放流先が伏越し構造となっている箇所について、排水ポンプ等の対策を検討していきます。



(5) 主な整備箇所

区分	事業費 (百万円)	主な箇所等
管 渠	76,223	○改築更新（アセットマネジメント） 美和台地区、青葉地区、吉塚地区、麦野地区、 小笹地区、大濠地区、大楠地区、向野地区、 堤地区、梅林地区、重留地区、早良地区、 小戸地区、生の松原地区
		○浸水対策 「雨水整備レインボープラン天神」（第2期事業） 中部6号幹線、中部8号幹線、中部11号幹線、 中部12号幹線、中部13号幹線、中部15号幹線
		「雨水整備D oプラン2026」（重点地区） 金隈、堅粕、上呉服町、上川端町、下川端町、 大楠、田村
		○地震対策 馬出1号汚水幹線、比恵1号幹線、鳥飼草ヶ江幹線、 塩原老司雨水幹線、七隈第13雨水幹線、 西新第1雨水幹線、姪の浜第12雨水幹線
ポンプ場	11,005	○改築更新（アセットマネジメント） 堅粕第3ポンプ場、原田北ポンプ場、香椎浜ポンプ場、 山王ポンプ所、鳥飼第2ポンプ場
		○地震対策 志賀島ポンプ場、月隈ポンプ場、高宮ポンプ場、 原第1ポンプ場
水処理センター	25,704	○改築更新（アセットマネジメント） 西戸崎水処理センター、和白水処理センター、 東部水処理センター、中部水処理センター、 西部水処理センター、新西部水処理センター
		○地震対策 和白水処理センター、東部水処理センター、 中部水処理センター、西部水処理センター
再生水	2,069	○再生水 箱崎地区、中部水処理センター
合 計	115,001	

主な整備箇所の位置図（水処理センター、ポンプ場）



凡 例		
改築更新	汚水ポンプ場（合流含む）	●
	雨水ポンプ場	●
地震対策	汚水ポンプ場（合流含む）	◆
	雨水ポンプ場	◆
浸水対策	雨水整備レインボープラン天神	○
水処理センター	西戸崎、和臼、東部、中部、西部、新西部	■

(6) 整備目標

改築更新（アセットマネジメント）

指 標 名	現状値 (R6年度末見込み)	目標値 (R7～R10年度)
下水道管渠の改築延長	—	144km ※年間約36km
ポンプ場の改築設備数	—	77設備
水処理センターの改築設備数	—	131設備

浸水対策

指 標 名	現状値 (R6年度末見込み)	目標値 (R7～R10年度)
「雨水整備D oプラン2026」重点地区の完了地区数	26地区／33地区	33地区／33地区 ※完了
「雨水整備レインボープラン天神」の実施 (第2期事業)	第2期事業 実施	第2期事業 完了
次期雨水整備計画の策定・実施	検討	実施
内水浸水想定区域図の作成・公表 (下水道区域全域を対象)	検討	公表

地震対策

指 標 名	現状値 (R6年度末見込み)	目標値 (R7～R10年度)
下水道管渠の耐震化延長 (耐震性能確保済み延長／重要な幹線等の延長)	62% (922km／1,488km)	64% (954km／1,488km)
ポンプ場の耐震化箇所数 (耐震性能確保済み箇所数／耐震性能の確保が必要な箇所数)	65% (36箇所／55箇所)	73% (40箇所／55箇所)
水処理センターの耐震化施設数 (耐震性能確保済み施設数／最低限の機能確保に必要な施設数)	50% (47施設／94施設)	74% (70施設／94施設)

(7) 年度別内訳

(単位：百万円)

区 分	R7	R8	R9	R10	計
改 築 更 新	17,539	17,538	18,553	19,225	72,855
浸 水 対 策	6,230	5,054	3,613	2,745	17,642
地 震 対 策	2,774	3,371	3,311	3,131	12,587
そ の 他	3,131	3,110	2,723	2,953	11,917
未整備区域の解消	2,298	2,191	1,808	1,938	8,235
合流式下水道の改善	378	435	400	400	1,613
再生水利用下水道	455	484	515	615	2,069
合 計	29,674	29,073	28,200	28,054	115,001

3 持続可能な事業運営への取組み

(1) 経費の節減

1 維持管理の効率化の推進

福岡市は、これまで下水道台帳システムや機器台帳システムを活用した維持管理データの蓄積や分析を行い、下水道施設の計画的な点検・修繕など適切な維持管理を行うとともに、**ポンプ場の運転管理のネットワーク化、水処理センターの運転操作の効率化、汚泥処理処分方法の見直し**など、維持管理経費の節減に努めてきました。

今後も下水道施設の維持管理の効率化に向けて、**遠方監視装置の導入によるポンプ場の無人化や、DX**（※1）の活用等について検討を進めます。

2 アセットマネジメントの推進

アセットマネジメント基本方針に基づく計画的な点検・調査や修繕等の適切な維持管理による**長寿命化**を図るとともに、**ライフサイクルコストの最小化**を図りながら計画的に改築更新を進め、**省エネ機器の導入**など、様々な取組みにより、経費節減を図ります。

3 企業債利息の縮減

多額の資金が必要となる下水道整備費の調達手段として、公営企業債（企業債）を発行しています。企業債を発行することで、施設整備を円滑に実施できるだけでなく、便益を受けることになる次世代の利用者にも費用を負担してもらうことができ、世代間の公平性を担保しています。

一方で、企業債を発行することにより、元金償還に加え、企業債利息の支払いが発生することになるため、**企業債の新規発行を抑制することにより、利息負担の軽減に努めます。**

4 官民連携による効率化の推進

事業運営にあたっては、**民間活力の導入**などの官民連携を含めて検討し、施設整備及び維持管理の効率化による経費節減に努めます。

（※1）DX：用語集（P59）を参照

(2) 財源の確保

1 使用料収入の確保

供用開始区域内の未水洗家屋に対する水洗化指導や、公共下水道の接続調査を行うなど、下水道使用料の適正賦課を推進します。

また、納付の手間が省けて便利になる口座振替やクレジットカード払い、スマートフォン決済を推進するほか、滞納発生時は、滞納者の状況に応じた納付相談や滞納整理を行い、収納率の向上に努めます。

2 国庫補助金の確保

国庫補助金は下水道施設整備等の重要な財源であり、引き続き、国（国土交通省）の**社会資本整備総合交付金や個別補助金の制度等を踏まえ、必要な補助金の確保**に努めるとともに、他都市等とも連携し、あらゆる機会を通じて、国の財政的支援が得られるように要望活動等を積極的に行います。

3 資産の有効活用の推進

水処理センターやポンプ場などの**下水道用地の有効利用**を推進するとともに、下水道が持つ様々な資産を活用した新たな収入確保に努めます。

4 資金の有効活用

下水道事業会計における**一時的に発生する余剰資金を一般会計等に融通**し、資金の有効活用を行い財源の確保につなげます。

(3) 企業債残高の縮減

1 現状

企業債の残高は、当該年度の企業債の発行額をその年度の償還額の範囲内に収めることで着実に減少させていますが、**令和5年度末で3,127億円**であり、未だに膨大な残高を有しています。

2 縮減に向けた取り組み

将来にわたって下水道サービスの提供を安定的に継続していくため、緊急性や効果を踏まえた選択と集中による整備費の抑制や国庫補助事業の活用、経費節減などにより、**企業債の新規発行の抑制**に努めます。

さらに、収益的収支（※1）の利益処分による減債積立金や、減価償却費等の現金を伴わない支出として内部留保される損益勘定留保資金（※2）等の**補てん財源の有効活用**により、企業債残高の縮減に努めます。

（※1）収益的収支、（※2）損益勘定留保資金：用語集（P59）を参照

(4) 下水道資源の有効活用

1 再生水利用下水道事業

福岡市では、昭和53年の大渇水を契機に、節水型都市づくりを推進するために、再生水利用下水道事業に取り組んでいます。

本事業は、水処理センターから放流される処理水の一部を再生処理し、主にトイレの洗浄用水として、新築・増築される大型商業施設等へ供給するものです。福岡市の再生水利用は日本初で、**供給箇所数は現在日本一**です。

今後とも、循環型社会等の形成のため、事業推進を図ります。

2 下水汚泥の有効利用の推進

下水汚泥は、処分先の確保と資源活用の観点から、**固形燃料**や、**セメント原料**、**土質安定材**として**全量を有効利用**しています。

また、循環型社会への取組みとして、**下水汚泥等から回収した再生リン**を、肥料として農家や市民に還元しており、和白水処理センターで回収した再生リンを活用したエコ肥料の製品化の取組みが、**令和5年度国土交通大臣賞「循環のみち下水道賞」のイノベーション部門賞を受賞**しました。



「循環のみち下水道賞」表彰式

さらに、**令和6年度国土交通省下水道革新的技術実証事業（B-DASH）**により、**従来よりも高効率なリン回収施設**を西部水処理センターへ導入するなど、さらなる下水汚泥の有効利用に努めます。

3 下水バイオガスの有効利用の推進

下水処理の過程で発生する下水バイオガスは、発生量の約9割以上を有効利用しており、中部水処理センターでは、**世界初の取組み**として、**下水バイオガスから水素を製造し、燃料電池自動車（FCV（※1））へ供給**しています。

また、和白水処理センターに**下水バイオガス発電設備を増設**するなど、さらなる有効利用に努めていきます。

(5) 再生可能エネルギーの利用促進

脱炭素社会の実現に向け、これまで下水道事業において必要となる電力の**再エネ由来電力への切り替え**を行いました。また、使用電力が大きい東部水処理センター等において、**PPA（※2）手法による太陽光発電設備の設置**を進めています。

今後とも、再生可能エネルギーのさらなる利用促進など、地球温暖化対策に努めていきます。

（※1）FCV、（※2）PPA：用語集（P58、59）を参照

(6) 下水道分野のDXの推進

福岡市の下水道分野においては、これまで下水道台帳のデータベース化等による、情報の可視化・共有化、窓口対応の簡素化やスマートフォンによる下水道使用料等の納付サービスの導入による市民サービスの向上を図ってきました。

また、**地中レーダを活用した地下埋設物の検知技術**や、**水処理センターへのAI流入量予測システムの試験導入**などのIoT・AI(※1)等を活用した新技術も取り入れてきました。

さらなる市民サービス向上のため、受益者負担金賦課図のデジタル化を進めるとともに、引き続きDX(※2)を活用した新技術の導入等により、経営の効率化に努めていきます。

(7) 人材育成・技術継承

下水道サービスを将来にわたって安定的に提供していくためには、効率的で安定した下水道事業運営が重要であり、複雑な下水道システムの構造や経営感覚など、様々な専門的知識を必要とする下水道分野に深く通じた人材を育成し、長年にわたり蓄積された独自のノウハウの継承、職員の力を組織の力として最大限に発揮するための職員一人ひとりの課題解決能力の向上を図っていきます。

また、下水道などインフラを支える建設業界の高齢化・若者離れによる担い手不足に対応するため、建設業の魅力発信や行政技術職の人材確保に視点を置いた広報の実施等に努めます。

1 「人材育成方針」に基づく人材育成

局独自の「**道路下水道局人材育成方針**」に基づき、OJT(※3)の効果的な実施のほか、下水道の分野での体系的な研修プログラムの実施、現場見学会の開催、共通のテーマや課題について議論を行う局内ワーキンググループ等の設置など、計画的かつ総合的な人材育成に努めるとともに、(公社)日本下水道協会等の下水道事業に関する外部機関の研修等により、**下水道分野の専門的知識と技術力の向上**を図ります。

2 国際貢献・国際協力による人材育成

下水道整備の概成により事業の主体が維持管理へとシフトしていく中で、国際貢献・国際協力を人材育成のチャンスと捉え、**JICA(※4)草の根技術協力事業**等による海外での貴重な現場経験や海外技術者への技術指導の機会を活かし、職員自身の技術力向上、人材育成、技術継承へとつなげていきます。

3 「都市インフラプロモーション」の推進

下水道を含む都市インフラへの理解や親しみの向上、建設業や市職員(行政技術職等)の魅力を伝えることを目的とした、子ども向けの「**技術体験イベント**」や「**お仕事教室**」などを新たに実施し、将来の担い手確保へとつなげていきます。

(※1) IoT・AI、(※2) DX、(※3) OJT、(※4) JICA：用語集(P57、58、59)を参照

（８）幅広い世代への理解の促進

下水道事業を推進していく上では、市民の皆さまの納得と共感に基づいて、下水道事業への協力を得ることが重要なため、日頃から幅広く情報発信を行い、下水道の「見える化」を進めます。

このため、ホームページやポスター、**SNS（※１）等による広報の充実**やマスコミとの連携など多様な媒体による幅広い広報手段の活用等により、下水道事業に関する各種の情報を市民の皆さまに分かりやすく提供していきます。

また、**福岡市下水道博物館の活用、市民参加型の施設見学会・イベント**などを計画的に開催し、様々な世代の市民の皆さまに下水道を身近に感じていただける取組みを充実し、理解の促進を図ります。



「夏休み下水道たんけん隊」隊員任命式

（９）適切な進行管理と評価・見直し

「下水道経営計画2028」では、「下水道整備計画2028」と「下水道財政収支計画2028」の整備目標や経営目標のフォローアップを実施し、**PDCAサイクル**による施策の進行管理と評価を行っていきます。

また、「下水道経営計画2028」の実績等を踏まえ、次期の「下水道経営計画」を策定し、「投資試算」及び「財源試算」等についても見直しを進めていきます。

（※１） SNS：用語集（P57）を参照

DX（デジタルトランスフォーメーション）（※1）とは、ICT（※2）の浸透が人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させることを指した言葉です。

福岡市では、行政手続きや市民サービスのデジタル化などを推進し、市民の皆さまの利便性の向上に加え、業務の効率性・生産性を高めることにより生じた人的資源を福祉など人のぬくもりが必要な分野へ配置するという発想で、これからの時代にふさわしい行政サービスの提供を積極的に進めています。

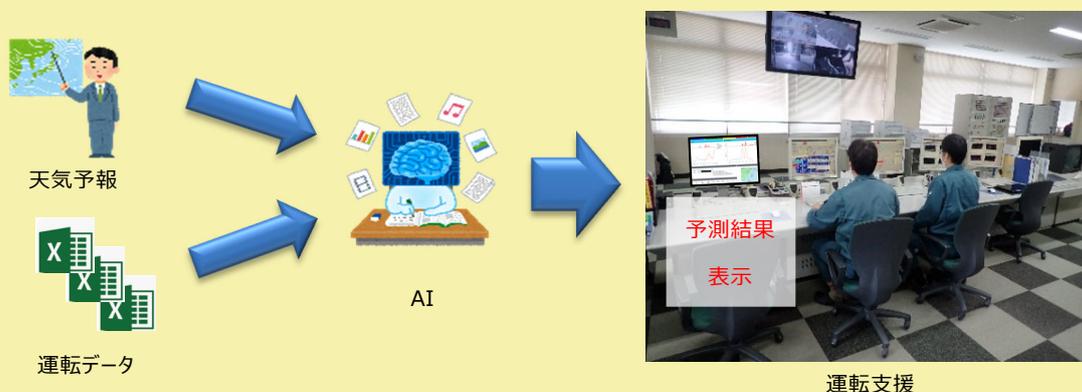
下水道の事業運営においても、平成8年度から下水道台帳の電子化を進め、随時利便性を向上させながら業務の効率化・最適化を図ってきました。また、点在する水処理センターなどの遠隔による統合監視や、遠隔会議の環境構築を行ったほか、地中レーダを活用した地下埋設物検知の実用化、水処理センターへのAI流入量予測システムの試験導入などの取組みも行っています。

今後とも、AI（※3）やデジタル技術などを積極的に活用し、市民の皆さまにより利便性の高い下水道サービスを提供していけるよう、官民連携して下水道分野におけるDXを推進していきます。

AI 流入量予測システムについて

水処理センターでは、熟練技術者が季節や天候等の情報を基に過去の経験等から流入量の予測を行い、機器の運転操作を行っています。しかし、深刻化する担い手不足により運転操作に関するノウハウが失われる懸念があります。

このような課題に対し、AI 流入量予測システムの導入に取り組むことで、安定的な水質管理の持続やより効率的な運転管理を目指して挑戦を進めています。



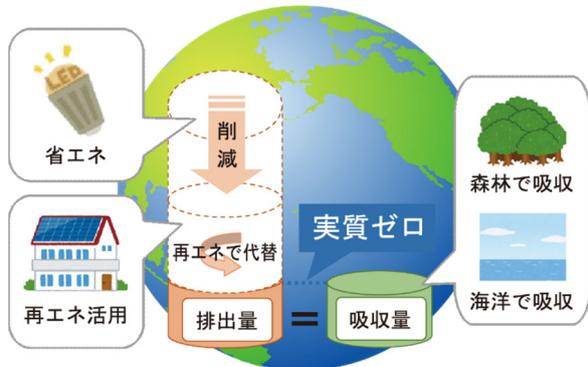
（※1）DX、（※2）ICT、（※3）AI：用語集（P57、59）を参照

「脱炭素社会」とは、省エネの取組みや太陽光発電などの再生可能エネルギーなどの活用により、温室効果ガスの排出量をできるだけ減らし、最終的な排出量と森林の保全などによる吸収量を等しくして、プラスマイナスゼロとする社会のことです。

近年、猛暑や豪雨など、気候変動の影響による災害が激甚化・頻発化しており、温室効果ガスによる地球温暖化の進行がその一因と考えられています。

福岡市は、「脱炭素社会」の実現に向け、地球温暖化対策をより一層推進するため、令和4年3月に「福岡市役所地球温暖化対策率先実行計画」を策定し、「2030年度までにエネルギー起源二酸化炭素排出量を70%削減」を目標と掲げています。

福岡市の下水道では、省エネ設備の導入、汚泥を消化する際に発生する下水バイオガスを利用した発電やグリーン水素の製造・供給、汚泥の固形燃料化、屋上空間等を利用した太陽光発電、下水熱の利用、再エネ由来電力の調達などの再生可能エネルギーの導入・創出を図り、「脱炭素社会」の実現に向けた取組みを進めたことにより、エネルギー起源二酸化炭素排出量を9割以上削減し、目標を達成しています。



▲「温室効果ガス排出量実質ゼロ」のイメージ



▲下水から水素をつくる
世界初の水素ステーション



▲水処理センターの太陽光発電



▲下水バイオガス発電機



▲下水バイオガスで発電した電気で走行するEV（地域のこどもたちとデザイン）

下水処理の過程で発生した汚泥は、地球環境の保全やリサイクル型社会の構築といった観点から有効利用を行っています。

西部水処理センターでは、下水汚泥処理処分の長期安定化及びバイオマス資源である下水汚泥の有効利用や脱炭素社会への貢献を目的として、下水汚泥から固形燃料を製造する施設を令和2年度に供用開始しました。事業運営にあたっては、民間のノウハウを活用し、設計・施工から維持管理・運営までを一括して行うDBO方式(※1)を採用し、コスト縮減と固形燃料利用先の長期安定確保を図っています。



▲下水汚泥固形燃料化施設外観



▲固形燃料（製品 直径5mm程度）

和白水処理センターでは、博多湾の環境保全を目的として、平成8年から下水中のリンを回収し、再生リンとして肥料の原料に有効活用しています。令和3年度のリン回収施設の更新により、再生リンの回収量が大幅に増加したことを機に、令和4年度からJA全農ふくれんと連携し、再生リンとJAグループの堆肥を原料としたエコ肥料を製品化しました(令和5年度 国土交通大臣賞「循環のみち下水道賞」受賞)。

また、西部水処理センターでは、令和6年度に従来技術よりライフサイクルコストの削減が見込まれる「余剰汚泥からの高効率MAP回収システム」が国土交通省下水道革新的技術実証事業(B-DASHプロジェクト)に採択されました。

引き続き、再生リンを活用し、循環型農業を推進することによって、農家や市民に再生リンを資源として還元していきます。



(※1) DBO方式：用語集(P59)を参照

福岡市下水道博物館は、普段目にすることができない下水道の仕組みや役割について、体験しながら、わかりやすく学ぶことができる施設です。

向島ポンプ場の上部空間を有効活用した施設である「ぽんプラザ」内に設置されていた下水道 PR 施設を、令和3年度に「福岡市下水道博物館」としてリニューアルしました。

館内の展示物は、プロジェクションマッピングや映像を主体とした体験型展示となっており、非接触センサーに手をかざしてコンテンツを楽しむことができます。展示にはゲームなどを取り入れ、子どもも大人も楽しんで学べる施設です。

また、近年増加しているインバウンド対応として、スマートフォンを利用して展示物の説明を英語、中国語、韓国語で読めるようにするなど、日本語が分からない方にも楽しんでもらえる施設としています。

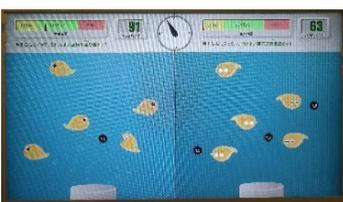
2階の受付では、マンホールカード（福岡市独自デザイン版）の配布も行っています。



▲館内で展示を楽しむ親子連れ



▲体験型ゲームは子どもに大人気



館内で楽しめる下水道ゲーム（難易度の選択や対戦型、隠しコンテンツが仕込まれたゲームがある）

【施設情報】

- 住所 福岡市博多区祇園町 8 番 3 号
(櫛田神社前駅 1 番出口すぐ)
- 開館時間 10:00～19:00
- 休館日 毎月第 3 水曜日、年末年始
<入場無料・予約不要>



4 「下水道財政収支計画2028」（令和7年度～令和10年度）

（1）財政運営の方向性

下水道サービスを将来にわたり安定的に提供するため、「下水道整備計画2028」による必要な事業を実施しながら、「持続可能な事業経営」において示した経費の節減などを進めることで、健全な財政運営に努め、経営基盤の強化に取り組んでいきます。

1 自律経営の持続

① これまでの財政状況

収益的収支（※1）については、平成17年度に行った下水道使用料の増額改定、企業債借入の平均金利の減による支払利息の軽減や維持管理経費の節減により、**平成18年度に一般会計からの繰り入れ（一般会計補助金（※2））に頼らない独立採算を達成**しました。

また、**資本的収支**（※3）については、平成27年度まで資金不足が続き、この不足分については、一般会計からの繰り入れ（一般会計出資金（※4））で賄ってきましたが、**収益的収支で生じた利益剰余金を補てん財源として活用**することで、**平成28年度に資金不足を解消し、自律経営を達成**しています。

② 今後の方向性

使用料収入は、新型コロナウイルス感染症の影響から回復し、前計画期間（令和3年度～令和6年度）に比べ増加する見込みです。一方で、物価上昇等により費用の増加が見込まれるため、引き続き**経費節減を図り、利益確保に努め、自律経営を持続**していきます。

2 下水道整備費の財源確保

老朽化施設の増加や、自然災害の激甚化・頻発化など、社会状況の変化への対応が求められており、今後も下水道整備を適切に実施する必要があります。そのため、**国（国土交通省）からの補助金等を最大限活用しつつ、企業債の発行により、下水道整備に必要な財源を確保**していきます。

3 企業債残高の縮減

本計画期間においても、引き続き経費節減や収入の確保等に取り組み、利益剰余金の確保に努め、利益処分による減債積立金を補てん財源として活用することにより、**企業債の新規発行額を抑制し、企業債残高の縮減に努め、将来の元金償還や利息負担を軽減**します。

（※1）収益的収支、（※2）一般会計補助金、（※3）資本的収支、
（※4）一般会計出資金：用語集（P57、58、59）を参照

(2) 財政収支の見通し

1 収益的収支（※1）について

本計画期間の単年度損益は、**前計画期間と同程度を確保**する見込みです。

① 収益的収入の見込み

収益的収支の主たる収入である下水道使用料は、新型コロナウイルス感染症の影響から回復した後は、人口・世帯数の増加により小口使用者の有収水量の増加が見込まれますが、中口使用者の有収水量が減少傾向にあるため、下水道使用料は**ほぼ横ばいで推移**するものと見込んでいます。

また、一般会計負担金（※2）は、物価や金利の上昇の影響等により収益的支出の増加が見込まれることから、**前計画期間と比較し、増加する**見込みとなっています。

② 収益的支出の見込み

老朽化施設の増加や、物価や金利の上昇などにより、**維持管理費や支払利息、減価償却費の増加**が見込まれます。

2 資本的収支（※3）について

国庫補助事業や企業債に加え、損益勘定留保資金（※4）等の補てん財源や減債積立金の活用により、本計画で示した「**整備計画**」に必要な事業費を確保する見込みです。

3 現行の下水道使用料体系の維持

本計画期間の4年間においては、健全な財政運営に努め、経営基盤の強化に取り組んでいくことで、**現行の使用料体系を維持**しながら、前計画期間と**同程度の単年度損益を確保**する見込みです。

（※1）収益的収支、（※2）一般会計負担金、（※3）資本的収支、（※4）損益勘定留保資金：用語集（P57、58、59）を参照

(3)「下水道財政収支計画2028」

計画期間：令和7年度から令和10年度までの4年間

1 収益的収支(※1)

(消費税等抜き、単位：百万円)

年 度	収益的収支					単年度 損 益	利益処分 (減債 積立金)	累積損益
	収 入				支 出			
	下水道 使用料	一般会計 負担金	その他	計				
R 7	28,845	16,387	10,793	56,025	50,191	5,834	5,834	0
R 8	28,930	16,774	11,029	56,733	51,455	5,278	5,278	0
R 9	29,014	16,857	11,025	56,896	52,043	4,853	4,853	0
R 10	28,997	17,055	10,866	56,918	52,901	4,017	4,017	0
合 計	115,786	67,073	43,713	226,572	206,590	19,982	19,982	0

2 資本的収支(※2)

(消費税等込み、単位：百万円)

年 度	資 本 的 収 支						資本的収支 過不足	補てん財源 (損益勘定 留保資金 +減債積立 金等)	資金不足額 (一般会計 出資金)	企業債 残 高
	収 入	うち		支 出	うち					
		企業債	一般会計 負担金		公共下水 整備費	企業債 償還金				
R 7	31,140	17,404	4,298	57,605	29,674	20,784	△ 26,465	26,465	0	302,258
R 8	36,521	18,585	4,286	61,777	29,073	25,192	△ 25,256	25,256	0	295,651
R 9	34,575	17,195	3,862	60,515	28,200	24,796	△ 25,940	25,940	0	288,050
R 10	32,459	16,234	3,348	58,128	28,054	22,444	△ 25,669	25,669	0	281,841
合 計	134,695	69,418	15,794	238,025	115,001	93,216	△ 103,330	103,330	0	

3 経営目標

指 標 名	現状値 (R6年度末見込み)	目標値 (R10年度末)
企業債残高の縮減 (年度末残高)	3,056億円	2,818億円
健全な経常収支比率の維持 (年度末比率：経常収益／経常費用)	113.6%	100%以上

(※1) 収益的収支、(※2) 資本的収支：用語集(P58、59)を参照

「再生水利用下水道事業」について

下記①、②の表は、P33の「1 収益的収支」と「2 資本的収支」から、再生水利用下水道事業に係る数値を抜き出したものです。

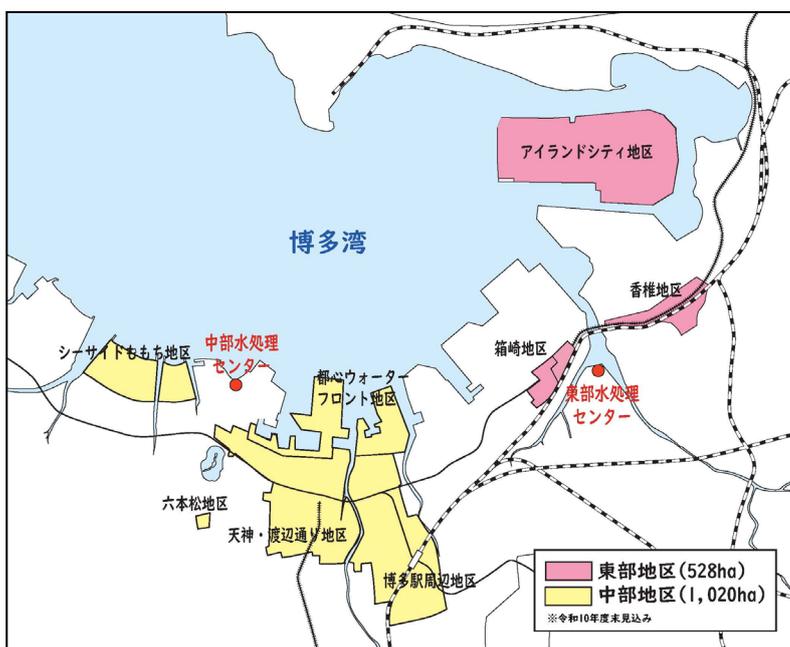
① 収益的収支（1の内数） （消費税等抜き、単位：百万円）

年 度	収益的収支					単年度 損 益
	収 入				支 出	
	再生水 料 金	一般会計 負担金	そ の 他	計		
R 7	664	0	99	763	565	198
R 8	680	0	103	783	603	180
R 9	697	0	102	799	594	205
R 1 0	714	0	101	815	611	204
合 計	2,755	0	405	3,160	2,373	787

② 整備収支（2の内数） （消費税等込み、単位：百万円）

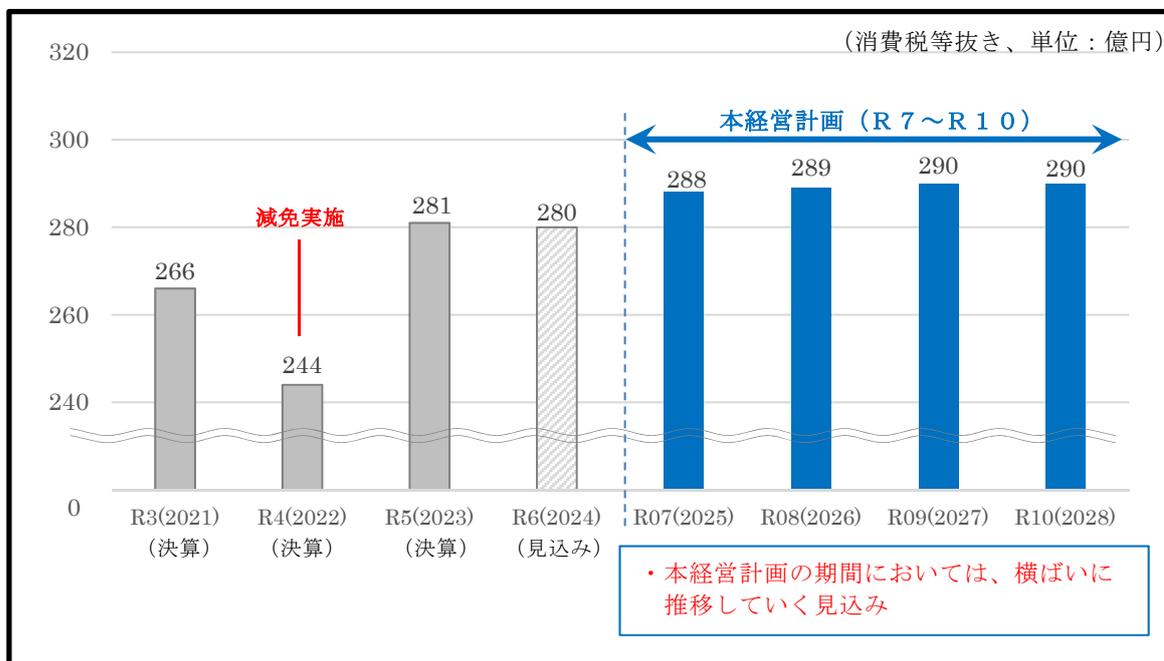
年 度	整 備 収 支							収支差引
	財 源	支 出			支 出	支 出		
		うち 企業債	うち 一般会計 負担金	うち 補てん財源		うち 公共下水 整備費	うち 企業債 償還金	
R 7	693	295	0	194	693	455	222	0
R 8	700	327	0	210	700	484	198	0
R 9	725	348	0	217	725	515	191	0
R 1 0	820	437	0	231	820	615	180	0
合 計	2,938	1,407	0	852	2,938	2,069	791	0

③ 再生水供給区域

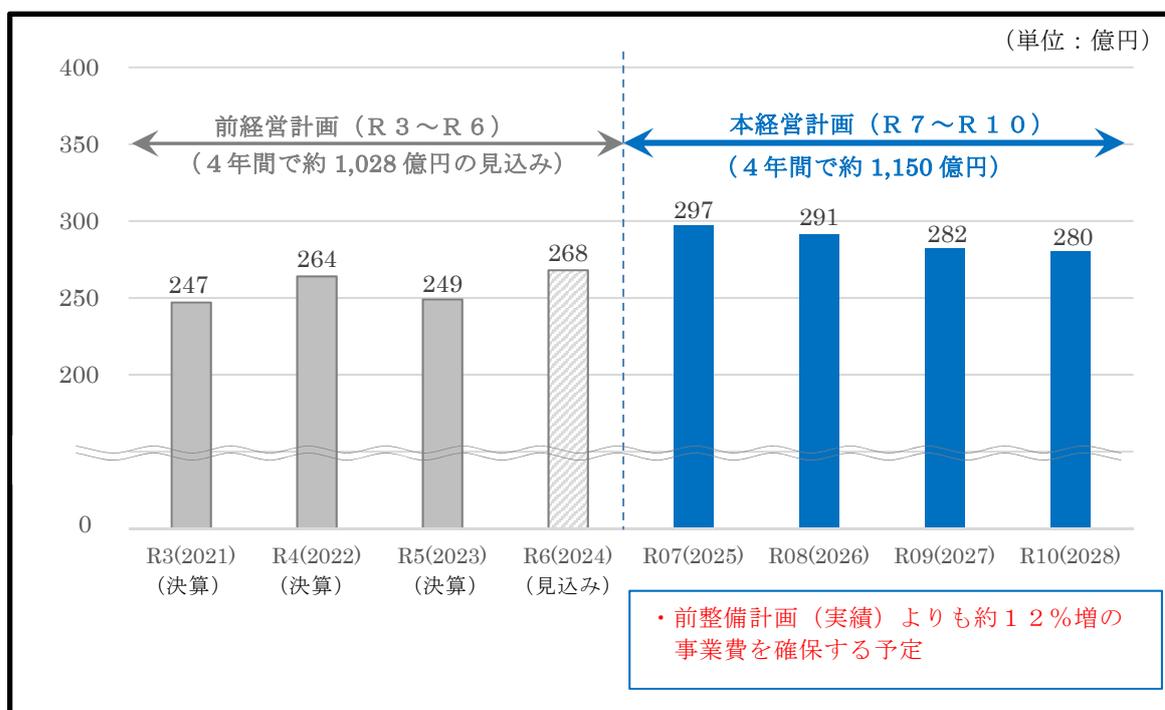


4 主な項目の見通し

① 下水道使用料収入の見通し

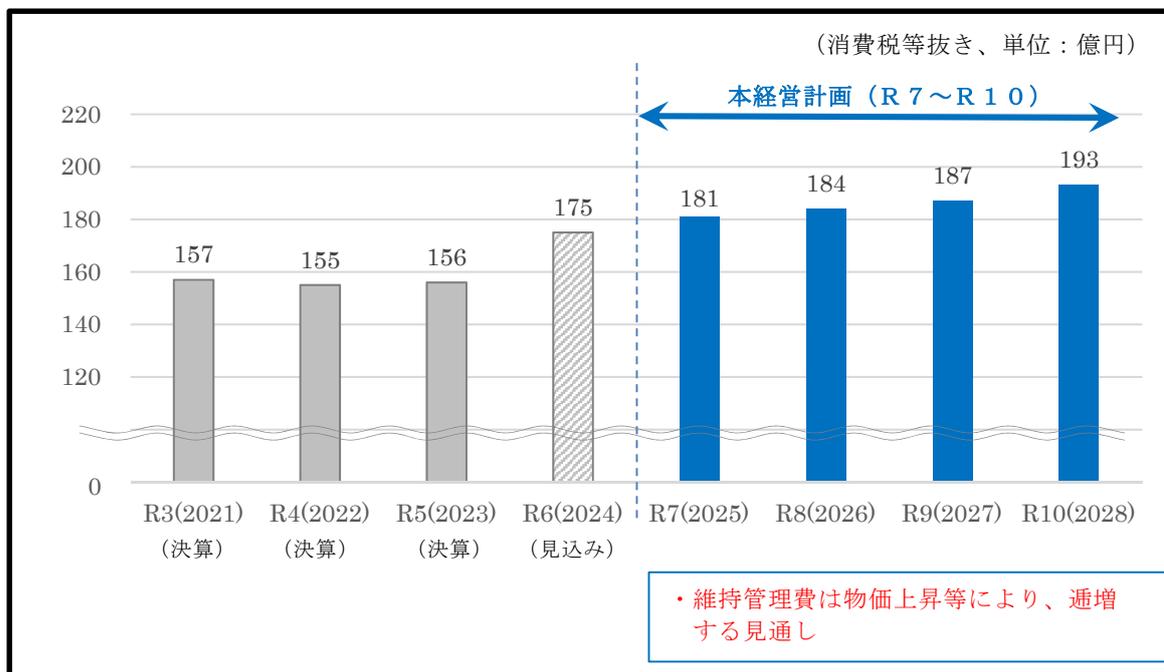


② 公共下水道整備費の見通し

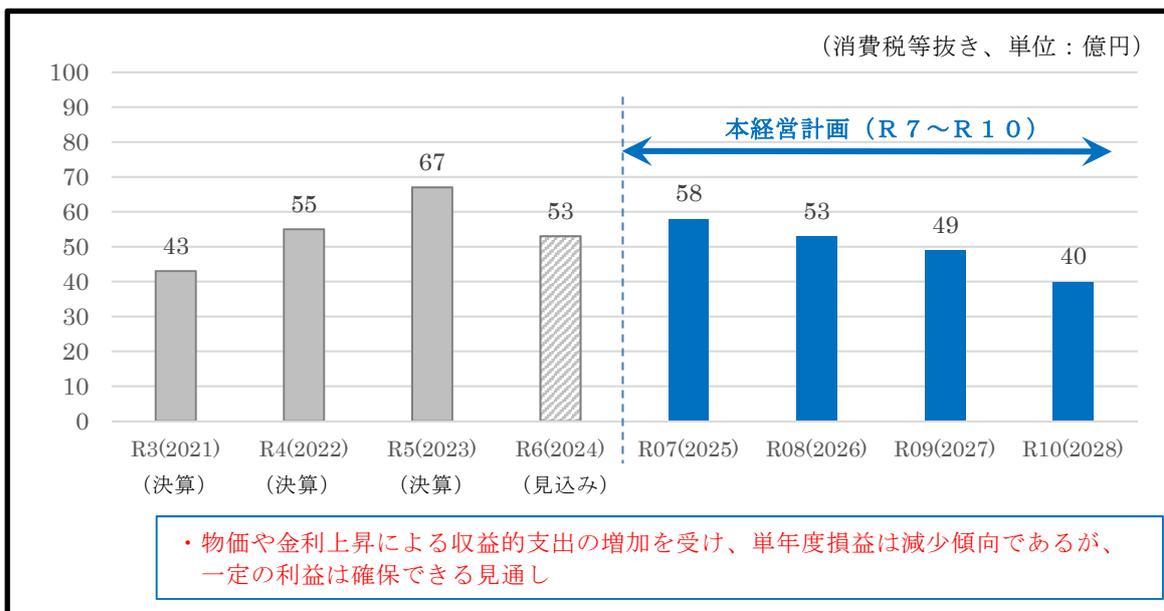


※ 令和3年度～令和5年度は決算値を、令和6年度は見込値を記載

③ 維持管理費の見通し

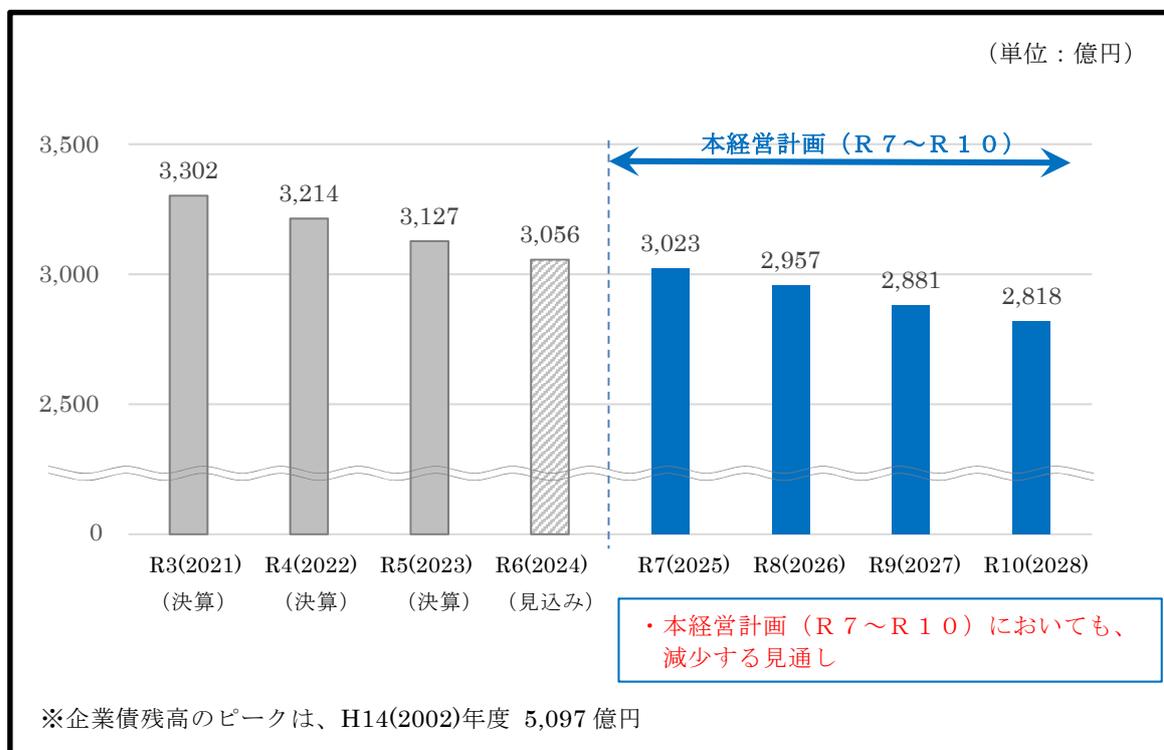


④ 単年度損益の見通し



※ 令和3年度～令和5年度は決算値を、令和6年度は見込値を記載

⑤ 企業債残高の見通し



※ 令和3年度～令和5年度は決算値を、令和6年度は見込値を記載

参考 1 「福岡市下水道経営計画 2024」について（振り返り）

「福岡市下水道ビジョン 2026」の実施計画である「福岡市下水道経営計画 2024」の計画期間の執行状況は、以下のとおりです。

1 「下水道整備計画 2024」（令和 3 年度～令和 6 年度）

計画（A）

（単位：百万円）

	改築更新	浸水対策	地震対策	未整備区域 の解消	合流式下水 道の改善	再生水	合 計
事業費計	65,009	17,642	12,244	7,895	2,024	1,229	106,043

実績（B）

（単位：百万円）

	改築更新	浸水対策	地震対策	未整備区域 の解消	合流式下水 道の改善	再生水	合 計
R 3 (決算)	15,373	4,465	2,307	1,516	815	195	24,671
R 4 (決算)	14,402	6,371	2,572	2,072	790	152	26,359
R 5 (決算)	12,656	6,308	3,085	2,198	497	178	24,922
R 6 (予算)	24,006	7,564	4,350	3,730	429	607	40,686
合 計	66,437	24,708	12,314	9,516	2,531	1,132	116,638

計画との比較（B - A）

（単位：百万円）

	改築更新	浸水対策	地震対策	未整備区域 の解消	合流式下水 道の改善	再生水	合 計
増 減	1,428	7,066	70	1,621	507	△ 97	10,595

「下水道整備計画 2024」について

増大する老朽化施設の改築需要に対応するため、管渠・ポンプ場・水処理センターの改築更新を最重点で取り組みました。また、重点的に雨水対策を行う「雨水整備Dプラン 2026」や天神周辺地区の雨水対策を強化した「雨水整備レインボープラン天神」第2期事業等の浸水対策を推進するとともに、下水道施設の耐震化に取り組みました。このほか、未整備区域の解消や合流式下水道の改善、再生水利用下水道事業を推進するとともに、下水道資源の有効利用や再生可能エネルギーの導入、DXの取り組み等を推進しました。

2 「下水道財政収支計画2024」(令和3年度～令和6年度)

[計画]

単位:百万円(消費税等抜き)

年度	収益的収支						利益処分 (減債 積立金)	累積損益
	収入				支出	収支差引 損益		
	下水道 使用料	一般会計 負担金	その他	計				
R 3	27,083	15,690	10,630	53,403	49,427	3,976	3,976	0
R 4	27,192	15,707	10,657	53,556	47,958	5,598	5,598	0
R 5	27,304	15,777	10,684	53,765	48,267	5,498	5,498	0
R 6	27,416	15,815	10,555	53,786	48,594	5,192	5,192	0
合計(A)	108,995	62,989	42,526	214,510	194,246	20,264	20,264	0

[実績・見込]

単位:百万円(消費税等抜き)

年度	収益的収支						利益処分 (減債 積立金)	累積損益
	収入				支出	収支差引 損益		
	下水道 使用料	一般会計 負担金	その他	計				
R 3 (決算)	26,590	15,333	10,883	52,806	48,484	4,322	4,322	0
R 4 (決算)	24,368	18,056	11,133	53,557	48,091	5,466	5,466	0
R 5 (決算)	28,068	15,574	11,191	54,833	48,183	6,650	6,650	0
R 6 (予算)	28,029	16,083	10,872	54,984	49,712	5,272	5,272	0
合計(B)	107,055	65,046	44,079	216,180	194,470	21,710	21,710	0
差し引き (B)-(A)	△ 1,940	2,057	1,553	1,670	224	1,446	1,446	0

収益的収支について

令和4年度に一般家庭の下水道使用料の全額減免(2か月分)を実施したことから、下水道使用料は計画に比べて減少しますが、一般会計負担金及びその他の収入の増額により、収益的収入は微増する見込みです。

支出は、ほぼ計画通りのため、4年間の利益総額は、計画を上回る見込みです。

なお、利益については計画通りに利益処分を行い減債積立金としております。

[計画]

単位:百万円(消費税等込み)

年度	資本的収支						収支差引	補てん財源 (損益勘定 留保資金 +減債積立 金等)	資金不足額 (一般会計 出資金)
	収入	うち 企業債	うち 一般会計 負担金	支出	うち 公共下水 整備費	うち 企業債 償還金			
R 3	35,363	19,099	4,568	62,230	27,396	28,229	△ 26,867	26,867	0
R 4	33,610	18,570	4,466	58,415	26,128	25,095	△ 24,805	24,805	0
R 5	36,662	20,622	4,411	60,671	26,080	27,101	△ 24,009	24,009	0
R 6	32,679	17,649	4,295	57,670	26,439	23,910	△ 24,991	24,991	0
合計(A)	138,314	75,940	17,740	238,986	106,043	104,335	△ 100,672	100,672	0

[実績・見込]

単位:百万円(消費税等込み)

年度	資本的収支						収支差引	補てん財源 (損益勘定 留保資金 +減債積立 金等)	資金不足額 (一般会計 出資金)
	収入	うち 企業債	うち 一般会計 負担金	支出	うち 公共下水 整備費	うち 企業債 償還金			
R 3 (決算)	32,265	16,146	4,568	59,350	24,671	28,229	△ 27,085	27,085	0
R 4 (決算)	30,722	16,285	4,466	57,951	26,359	25,095	△ 27,229	27,229	0
R 5 (決算)	33,801	18,390	4,411	58,854	24,922	27,101	△ 25,053	25,053	0
R 6 (予算)	45,926	26,982	4,295	71,456	40,686	23,910	△ 25,530	25,530	0
合計(B)	142,714	77,803	17,740	247,611	116,638	104,335	△ 104,897	104,897	0
差し引き (B)-(A)	4,400	1,863	0	8,625	10,595	0	△ 4,225	4,225	0

資本的収支について

公共下水道整備費(支出)の増加に伴い、財源となる企業債等(収入)も増加しますが、発行抑制を行っていることから、支出が収入を上回って増加し、収支差が大きくなる見込みです。

しかしながら、支出と収入の差については、損益勘定留保資金(※1)等の補てん財源を充てることで、資金不足は生じない見込みです。

(※1) 損益勘定留保資金：用語集(P59)を参照

3 「下水道経営計画2024」の成果指標

改築更新

指標名	現計画策定時 (R2年度末見込み)
下水道管渠の改築更新 (更新完了延長/「下水道ビジョン2026」における目標値)	131km/314km
ポンプ場の改築更新 (更新完了施設数/「下水道ビジョン2026」における目標値)	42箇所/63箇所
都心部の下水道システムの再構築	検討

浸水対策

指標名	現計画策定時 (R2年度末見込み)
「雨水整備レインボープラン天神」の推進 (第2期事業)	第2期事業 実施
「雨水整備Dプラン2026」の推進 (整備完了地区数/重点地区数)	3地区/33地区

地震対策

指標名	現計画策定時 (R2年度末見込み)
下水道管渠の耐震化 (耐震化完了延長/「下水道ビジョン2026」における目標値)	95km/121km

経営に関する指標

指標名	現計画策定時 (R2年度末見込み)
企業債残高の縮減	3,507億円
使用料体系	現行

改築更新

R6年度末目標値	R6年度末見込み
271km／314km	230km／314km
55箇所／63箇所	50箇所／63箇所
実施	実施

浸水対策

R6年度末目標値	R6年度末見込み
第2期事業 実施	第2期事業 実施
22地区／33地区	26地区／33地区

地震対策

R6年度末目標値	R6年度末見込み
121km／121km	153km／121km

経営に関する指標

R6年度末目標値	R6年度末見込み
3,223億円	3,056億円
維持	維持

4 経営指標等の推移

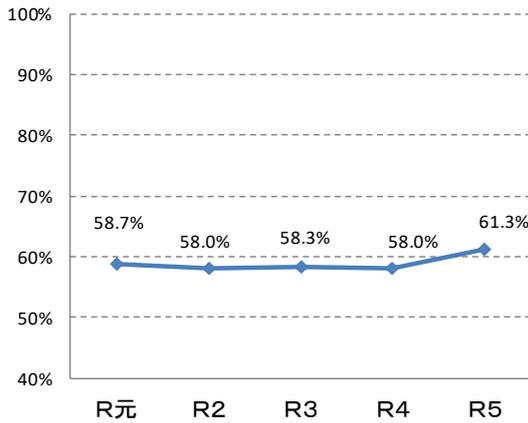
(1) 施設指標

施設利用率

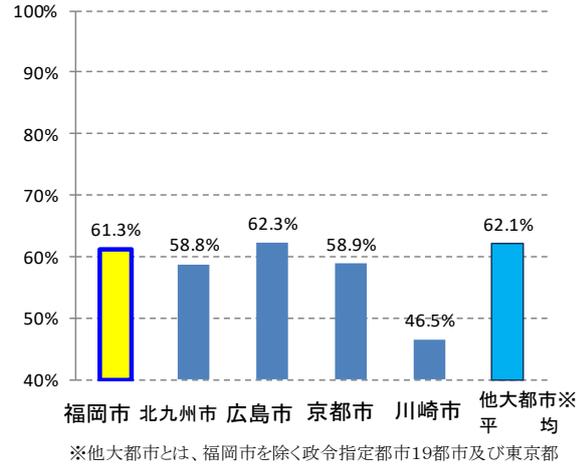
下水処理場における平均的な稼働状況を示す指標です。

$$\frac{\text{晴天時一日平均処理水量}}{\text{処理能力(前年度末)}} \times 100$$

施設利用率の推移



令和5年度大都市の施設利用率



(評価)

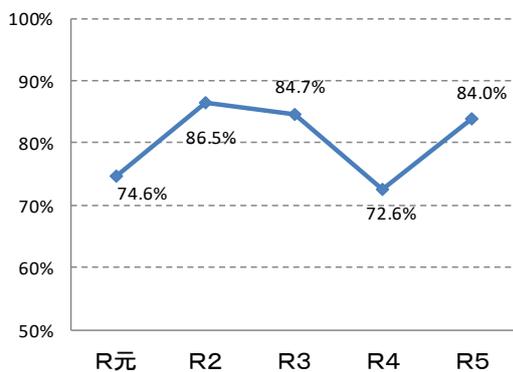
- ・当指標は、施設の利用状況や適正規模を判断するものであり、数値が高いほど、効率的な施設利用ができていていることを示しています。
- ・他大都市平均とほぼ同水準にあり、近年6割程度で推移しています。

最大稼働率

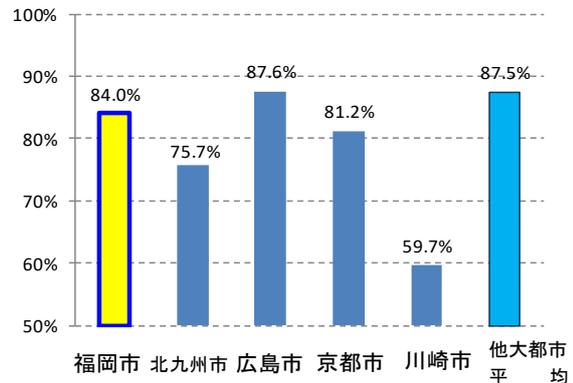
下水処理場において最も処理水量が多かった日の稼働状況を示す指標です。

$$\frac{\text{晴天時一日最大処理水量}}{\text{処理能力(前年度末)}} \times 100$$

最大稼働率の推移



令和5年度大都市の最大稼働率



(評価)

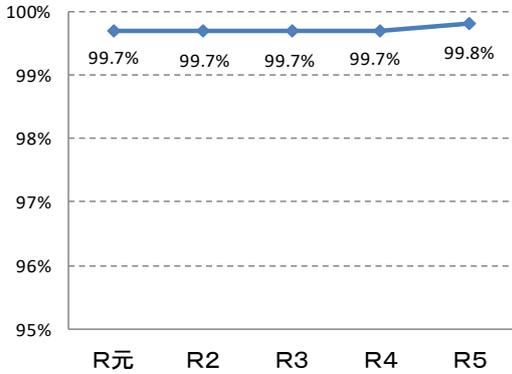
- ・当指標は、施設の処理能力に対する最大の稼働状況を示しており、令和5年度は、やや上昇しています。
- ・他大都市平均と比較するとやや低く、施設にやや余裕があります。

水洗化率

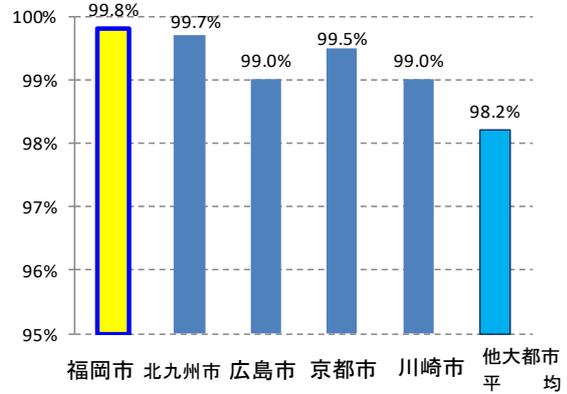
下水処理区域内において水洗トイレを利用している人口の割合を示す指標です。

$$\frac{\text{水洗便所設置済人口}}{\text{処理区域内人口}} \times 100$$

水洗化率の推移



令和5年度大都市の水洗化率



(評価)

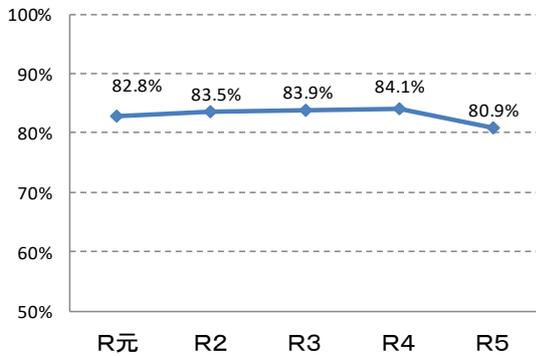
- ・当指標は、99%を超えており、ほぼ全ての人が水洗トイレを利用しています。
- ・他大都市平均と比べると高くなっています。

有収率

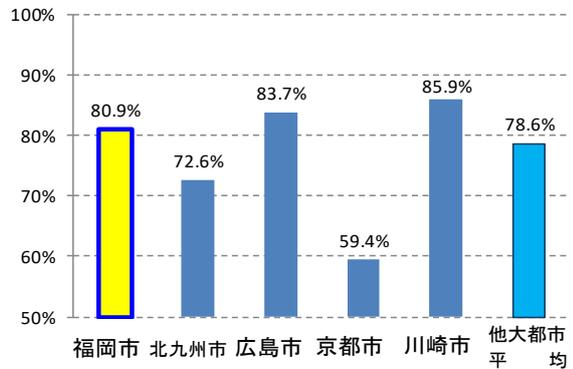
処理場で処理した水量のうち使用料徴収の対象となる水量の割合を示す指標です。

$$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総汚水処理水量}} \times 100$$

有収率の推移



令和5年度大都市の有収率



(評価)

- ・当指標は、高いほど使用料徴収の対象となっていない不明水が少なく、効率的な汚水処理が行われていることを示しています。
- ・近年は、8割程度で推移し、他大都市平均と比べると上回っており、良好な水準です。

(2) 財務指標

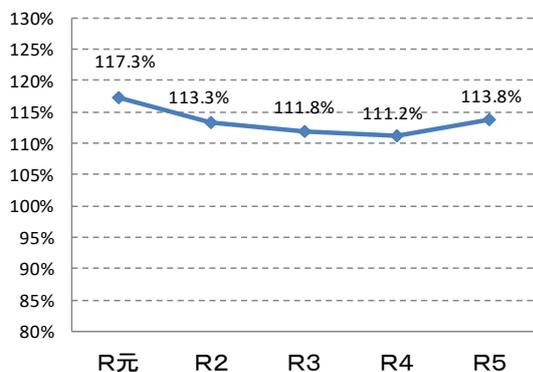
経常収支比率

下水道事業における収支のバランスを比較し、経営の安定性を示す指標です。

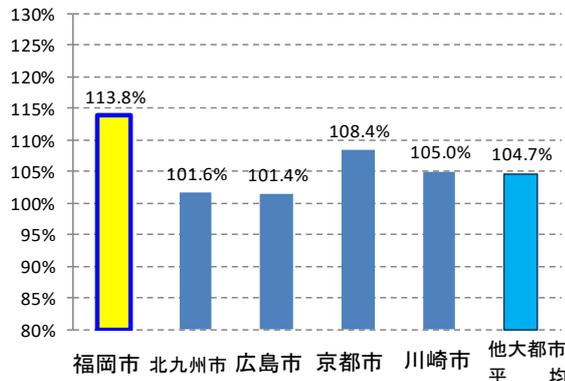
$$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \times 100$$

(営業収益+営業外収益)
/ (営業費用+営業外費用)

経常収支比率の推移



令和5年度大都市の経常収支比率



(評価)

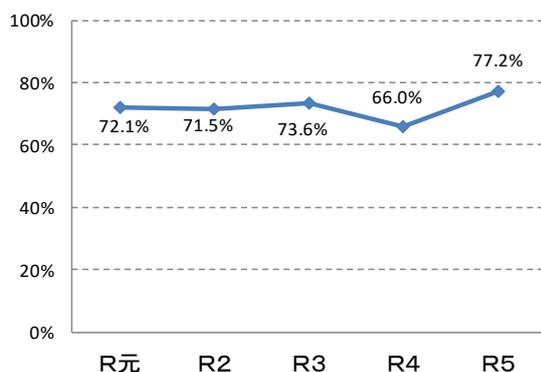
- ・当指標は、100%以上であれば単年度の収支が黒字であることを示しています。
- ・近年、100%以上で推移しており、他大都市平均と比べて上回っており、経営は安定しています。

流動比率

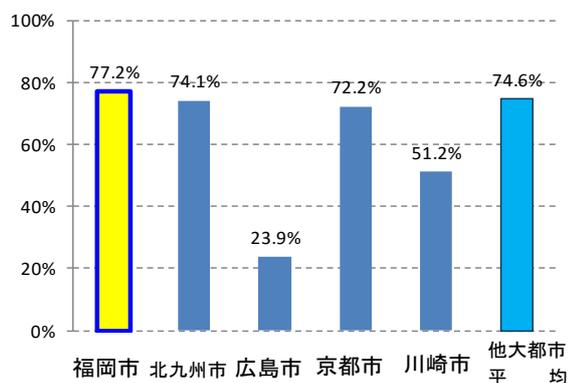
1年以内に現金化できる資産と負債とを比較し、短期的な支払い能力の高さを示す指標です。

$$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$$

流動比率の推移



令和5年度大都市の流動比率



(評価)

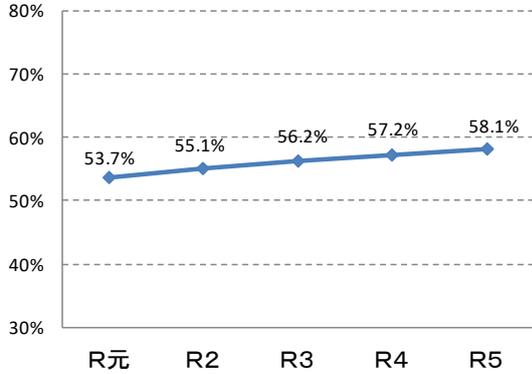
- ・当指標は、民間企業では、100%超が適正とされています。しかしながら、公営企業では地方公共団体の信用力を背景として、当該年度に発生する損益勘定留保資金等を当該年度の企業債の償還財源として使用するため、流動負債として計上される次年度の企業債の償還財源を決算時に保有していない傾向にあります。
- ・他大都市平均と比べるとやや上回っています。

**自己資本
構成比率**

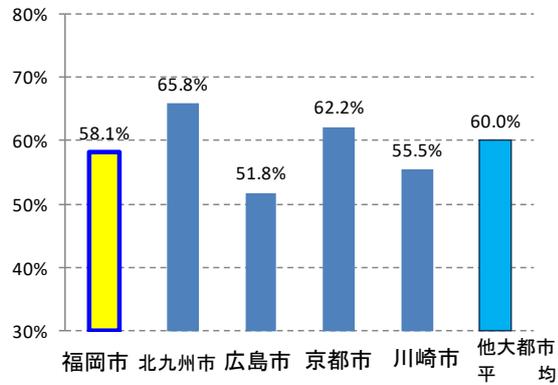
総資本に対する自己資本の占める割合を表しており、企業の安定度を示す指標です。

$$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{繰延収益}}{\text{負債} + \text{資本合計}} \times 100$$

自己資本構成比率の推移



令和5年度大都市の自己資本構成比率



(評価)

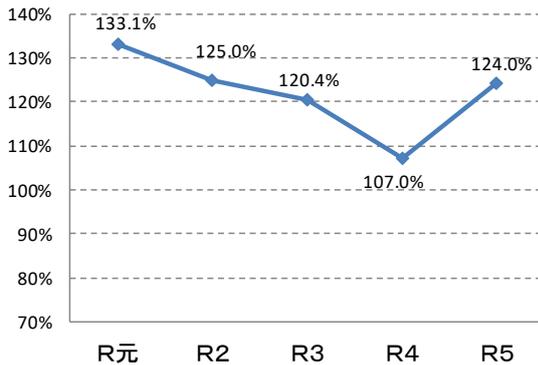
- ・当指標は、総資本を自己資本により構築している割合を示しており、高いほど借金に頼らずに経営が行われていることを表しています。近年は、利益剰余金を財源として企業債の発行を抑制していることなどから、負債が減少し当指標は増加傾向にあります。
- ・他大都市平均と比べるとやや下回っており、今後とも自己資本構成比率を高めていく必要があります。

経費回収率

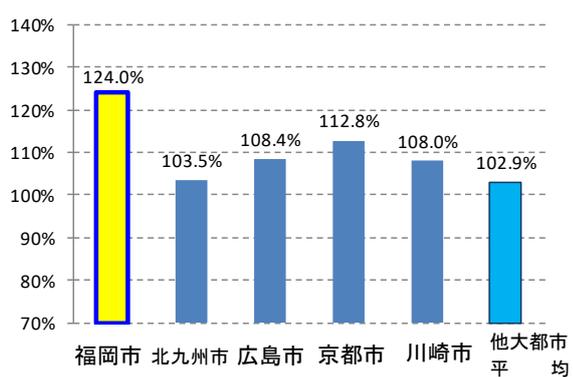
下水道使用料で回収すべき経費を、どの程度下水道使用料で賄えているかを示す指標です。

$$\frac{\text{下水道使用料}}{\text{污水处理費(公費負担分を除く)}} \times 100$$

経費回収率の推移



令和5年度大都市の経費回収率



(評価)

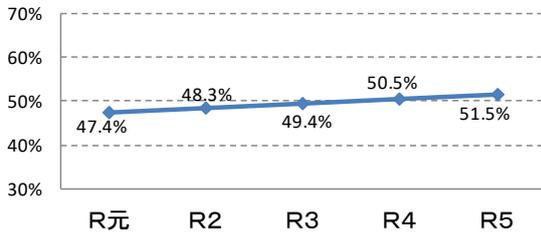
- ・当指標は、100%以上であれば、下水道使用料で回収すべき経費をすべて下水道使用料によって賄えていることを示しています。
- ・他大都市平均と比べて高くなっており、確保した利益で企業債発行の抑制等を行っています。

**有形固定資産
減価償却率**

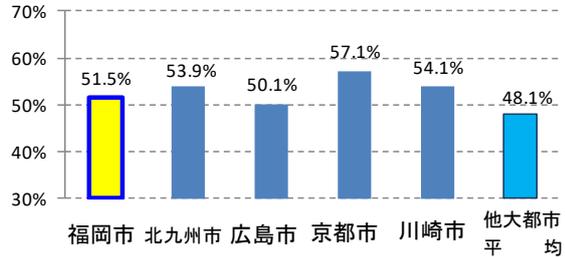
有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを示す指標です。

$$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$$

有形固定資産減価償却率の推移



令和5年度大都市の有形固定資産減価償却率



(評価)

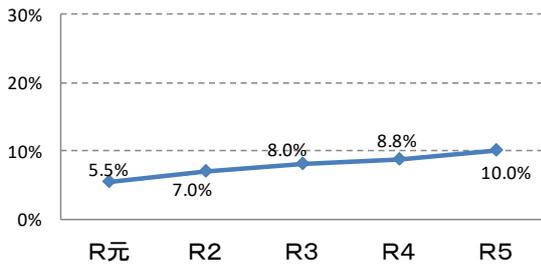
- ・当指標は、数値が高いほど法定耐用年数に近い資産が多いことを示していて、将来の施設の改築等の必要性を推測することができます。
- ・福岡市においては、有形固定資産減価償却率は、類似大都市とほぼ同水準となっていますが、その比率は年々上昇していることから、今後とも計画的かつ効率的な改築更新を実施する必要があります。

管渠老朽化率

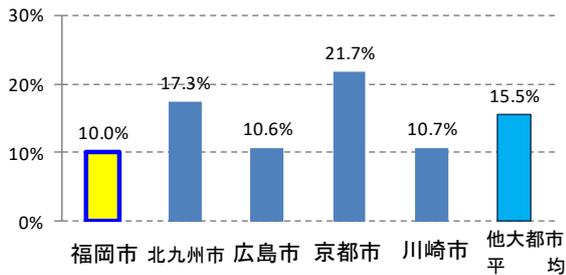
法定耐用年数を超えた管渠延長の割合を示す指標です。

$$\frac{\text{法定耐用年数を経過した管渠延長}}{\text{下水道布設延長}} \times 100$$

管渠老朽化率の推移



令和5年度大都市の管渠老朽化率



(評価)

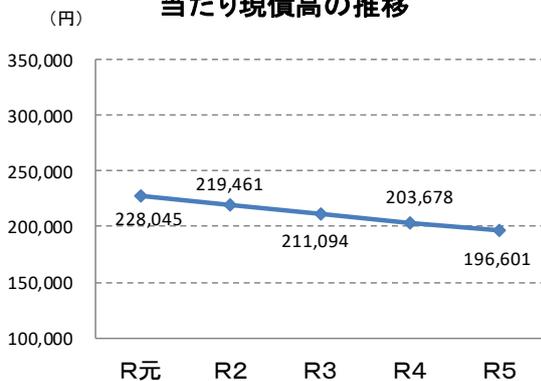
- ・当指標は、数値が高いほど法定耐用年数を経過した管渠を多く保有していることを示していて、管渠の改築等の必要性を推測することができます。
- ・福岡市においては、管渠老朽化率は、他大都市平均と比較すると低くなっていますが、その比率は年々上昇していることから、今後とも計画的かつ効率的な改築更新を実施する必要があります。

**処理区域内人口
一人当たり現債高**

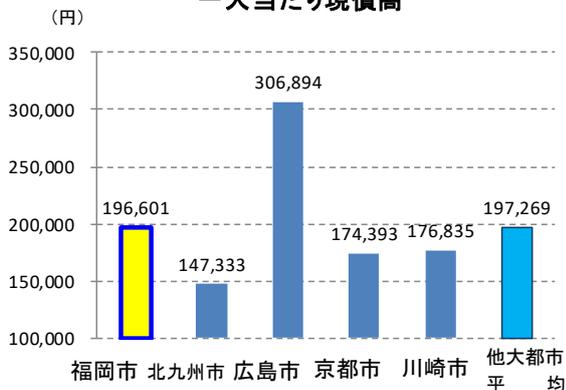
下水処理区域内人口一人当たりの企業債(借入金)残高を示しています。

$$\frac{\text{企業債現在高}}{\text{処理区域内人口}}$$

**処理区域内人口一人
当たり現債高の推移**



**令和5年度大都市の処理区域内人口
一人当たり現債高**



(評価)

- ・福岡市においては、近年、利益剰余金を財源として企業債の発行を抑制していることなどから、企業債の残高は減少しており、処理区域内人口一人当たり現債高は他大都市平均と同程度となっています。しかしながら、将来の元金償還や利息負担を軽減するため、今後とも企業債残高の縮減に努める必要があります。

参考 2 中期計画期間（平成 29 年度～令和 10 年度）の見通し

1 事業の概要

(1) 施設

供用開始年度	昭和 37 年度
法適の区分	財務適用
処理区域内人口密度	90.9 人/ha
流域下水道への接続の有無	有
処理区数	7 箇所
処理場数	6 箇所

(2) 組織

職員数：266人（事務職：45人、技術職：221人）※令和 5 年度末時点

(3) 使用料

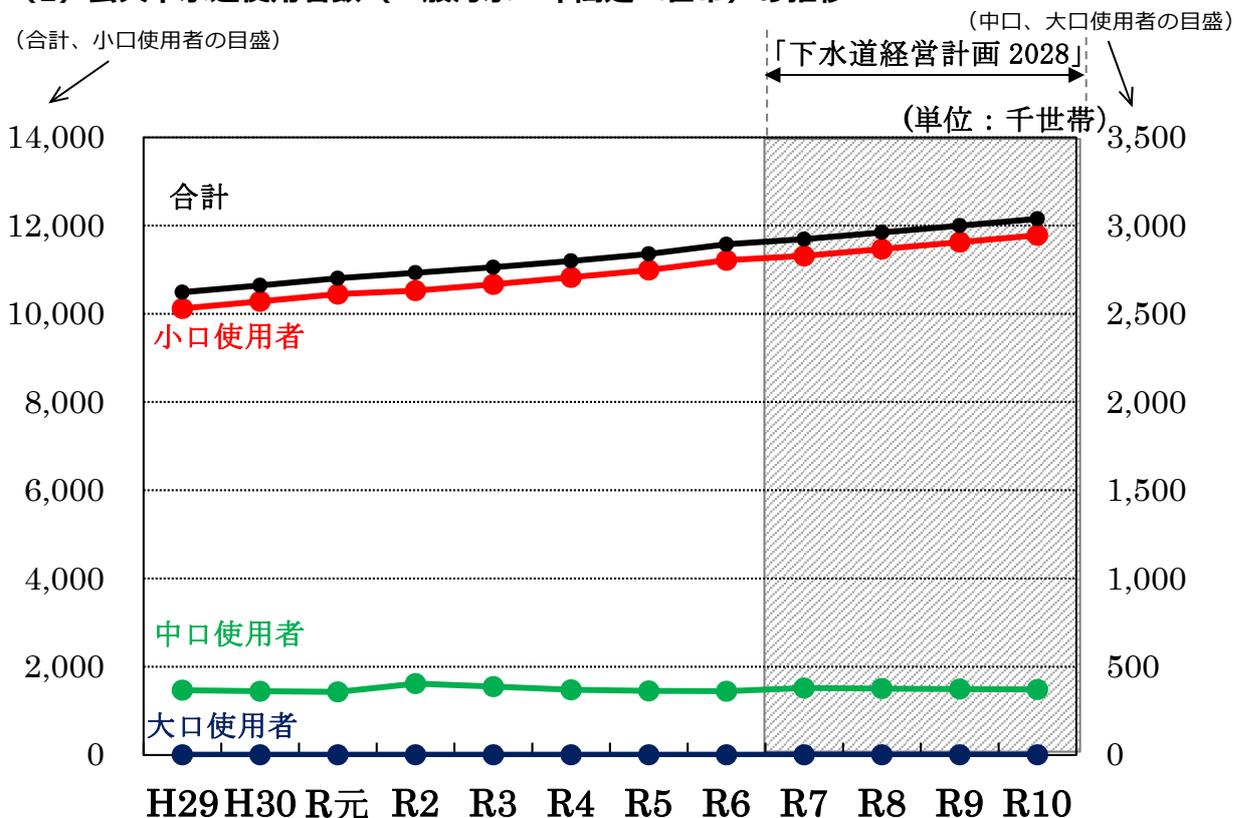
使用料体系

区 分		単価
一般污水	基本使用料	760 円/月
	1 ～ 10 m ³ /月	13 円/m ³
	11 ～ 20	152 円/m ³
	21 ～ 30	188 円/m ³
	31 ～ 50	246 円/m ³
	51 ～ 100	278 円/m ³
	101 ～ 300	311 円/m ³
	301 ～ 1,000	366 円/m ³
	1,001 ～ 5,000	417 円/m ³
	5,001 ～	515 円/m ³
従量使用料		
公衆浴場污水	基本使用料	560 円/月
	従量使用料	12 円/m ³

※福岡市下水道条例第 14 条 別表第 2

2 中期計画期間の試算（平成29年度～令和10年度）

(1) 公共下水道使用者数（一般汚水・年間延べ世帯）の推移



区分	H29 (決算)	H30 (決算)	R元 (決算)	R2 (決算)	R3 (決算)	R4 (決算)	R5 (決算)	R6 (予算)	R7	R8	R9	R10
小口使用者	10,121	10,282	10,447	10,525	10,667	10,827	10,992	11,213	11,312	11,468	11,624	11,780
中口使用者	367	361	357	404	387	369	363	361	379	376	373	371
大口使用者	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
合計	10,489	10,644	10,805	10,930	11,055	11,197	11,356	11,575	11,692	11,845	11,998	12,152

※赤枠内は、「下水道経営計画 2028」の期間

使用者数は、人口の増加に伴い、今後も増加するものの、その増加割合は次第にゆるやかになると見込んでいます。なお、小口、中口、大口の使用者数別では、以下のとおり見込んでいます。

■小口使用者数

主に一般家庭である月 30 m³以下の小口使用者数は、令和 22 年度頃まで人口が増加する見込みであるため、毎年増加するものの、その増加割合は次第にゆるやかになると見込んでいます。

■中口使用者数及び大口使用者数

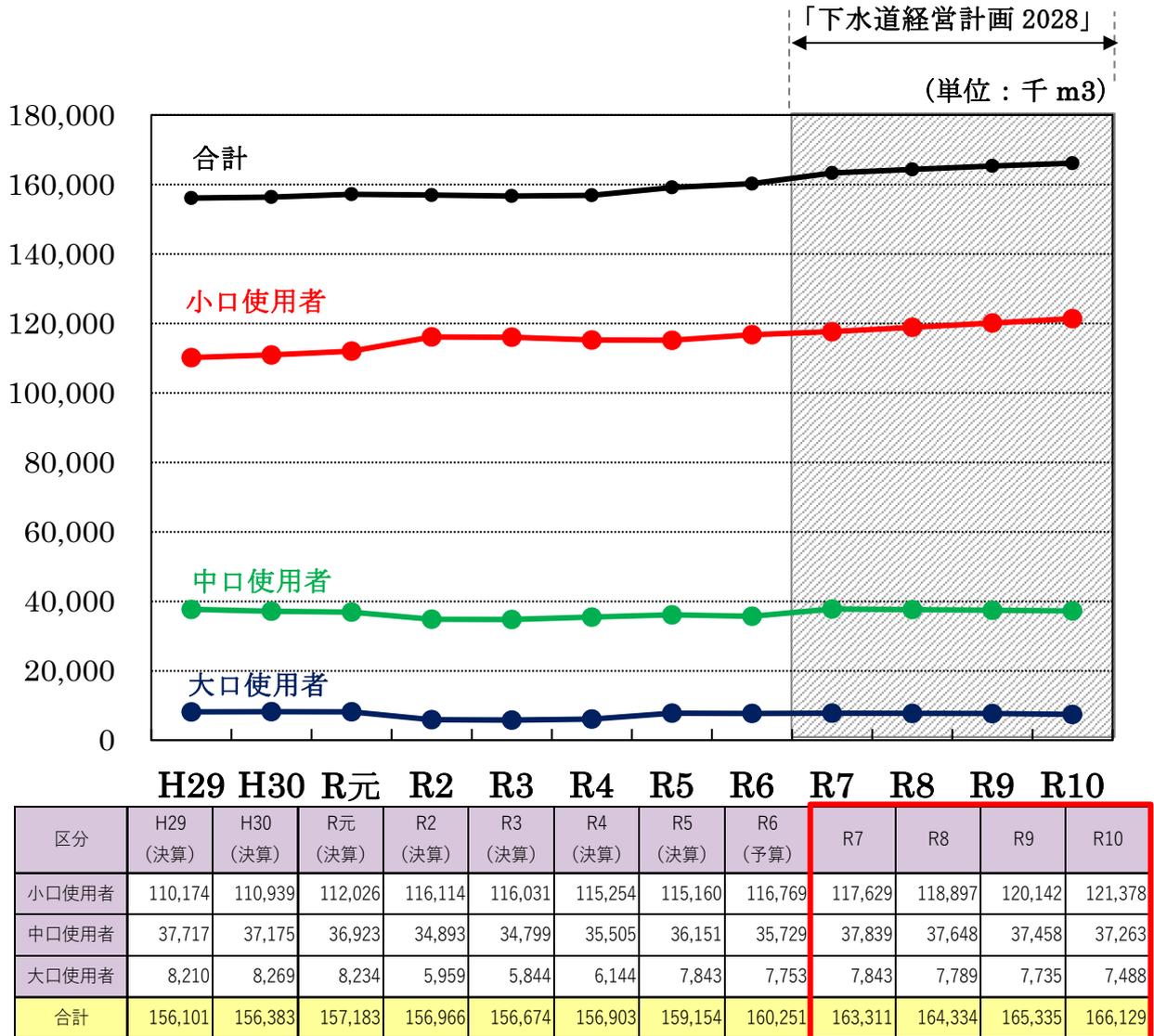
中小事業者などの中口使用者数については、新型コロナウイルス感染症の影響からの回復等により、令和 7 年度まで一時的に増加しますが、令和 8 年度以降は近年の傾向から、年々減少すると見込んでいます。また、大口使用者数については、ほぼ横ばいで推移すると見込んでいます。

※福岡市の人口・世帯数の見込み及び令和 6 年度までの実績をもとに、7 年度以降の見込みを算出。

※「小口使用者」、「中口使用者」、「大口使用者」は、

1 ヶ月当たりの汚水排出量がそれぞれ「30 m³以下」、「31 m³以上 5,000 m³以下」、「5,001 m³以上」の使用者。

(2) 一般汚水の有収水量（年間水量）の推移



※赤枠内は、「下水道経営計画 2028」の期間

世帯あたりの有収水量は近年の傾向から減少すると見込まれるものの、使用者数は増加することから、使用者全体の有収水量はやや増加傾向で推移していくと見込んでいます。なお、小口、中口、大口の使用者別では、以下のとおり見込んでいます。

■小口使用者の有収水量

世帯あたりの有収水量は減少傾向にあるものの、使用者数は増加することから、やや増加傾向で推移すると見込んでいます。

■中口使用者の有収水量

使用者数が減少する見込みであることから、有収水量も減少傾向で推移すると見込んでいます。

■大口使用者の有収水量

令和7年度までは新型コロナウイルス感染症の影響からの回復等により、一時的に増加しますが、令和8年度以降はほぼ横ばいで推移すると見込んでいます。

※福岡市の人口・世帯数の見込み及び令和6年度までの実績をもとに、7年度以降の見込みを算出。

※「小口使用者」、「中口使用者」、「大口使用者」は、

1ヵ月当たりの汚水排出量がそれぞれ「30m³以下」、「31m³以上5,000m³以下」、「5,001m³以上」の使用者。

(3) 階層別有収水量の内訳

区 分		平成29年度（決算）		平成30年度（決算）		令和元年度（決算）	
			構成比		構成比		構成比
一般 汚 水	m3/月	千m3	%	千m3	%	千m3	%
	0~10	28,375	18.2%	28,933	18.5%	29,580	18.8%
	11~20	55,811	35.8%	56,084	35.9%	56,508	36.0%
	21~30	25,988	16.6%	25,922	16.6%	25,938	16.5%
	31~50	9,285	5.9%	9,080	5.8%	8,969	5.7%
	51~100	3,396	2.2%	3,371	2.1%	3,299	2.1%
	101~300	6,188	4.0%	6,144	3.9%	6,139	3.9%
	301~1,000	8,166	5.2%	8,091	5.2%	8,126	5.2%
	1,001~5,000	10,682	6.8%	10,489	6.7%	10,390	6.6%
	5,001~	8,210	5.3%	8,269	5.3%	8,234	5.2%
計		156,101	100%	156,383	100%	157,183	100%
公衆浴場汚水		38		38		40	
合計		156,139		156,421		157,223	

区 分		令和5年度（決算）		令和6年度（予算）		令和7年度	
			構成比		構成比		構成比
一般 汚 水	m3/月	千m3	%	千m3	%	千m3	%
	0~10	31,484	19.8%	32,313	20.2%	32,638	20.0%
	11~20	57,233	36.0%	57,744	36.0%	57,905	35.4%
	21~30	26,443	16.6%	26,712	16.7%	27,086	16.6%
	31~50	9,250	5.8%	9,218	5.8%	9,739	6.0%
	51~100	3,270	2.1%	3,238	2.0%	3,397	2.1%
	101~300	5,838	3.7%	5,814	3.6%	6,037	3.7%
	301~1,000	7,861	4.9%	7,711	4.8%	8,086	4.9%
	1,001~5,000	9,932	6.2%	9,748	6.1%	10,580	6.5%
	5,001~	7,843	4.9%	7,753	4.8%	7,843	4.8%
計		159,154	100%	160,251	100%	163,311	100%
公衆浴場汚水		34		34		34	
合計		159,188		160,285		163,345	

令和2年度（決算）		令和3年度（決算）		令和4年度（決算）	
	構成比		構成比		構成比
千m3	%	千m3	%	千m3	%
28,861	18.4%	29,844	19.0%	30,806	19.6%
57,432	36.6%	57,371	36.6%	57,156	36.4%
29,821	19.0%	28,816	18.4%	27,292	17.4%
10,939	7.0%	10,335	6.6%	9,565	6.1%
3,179	2.0%	3,097	2.0%	3,216	2.1%
5,403	3.4%	5,377	3.4%	5,634	3.6%
7,135	4.5%	7,293	4.7%	7,622	4.9%
8,237	5.3%	8,697	5.6%	9,468	6.0%
5,959	3.8%	5,844	3.7%	6,144	3.9%
156,966	100%	156,674	100%	156,903	100%
39		37		34	
157,005		156,711		156,937	

令和8年度		令和9年度		令和10年度	
	構成比		構成比		構成比
千m3	%	千m3	%	千m3	%
32,982	20.1%	33,304	20.2%	33,624	20.2%
58,533	35.6%	59,165	35.8%	59,792	36.0%
27,382	16.7%	27,673	16.7%	27,962	16.8%
9,659	5.9%	9,580	5.8%	9,501	5.7%
3,365	2.0%	3,332	2.0%	3,301	2.0%
6,019	3.7%	6,001	3.6%	5,983	3.6%
8,074	4.9%	8,062	4.9%	8,049	4.9%
10,531	6.4%	10,483	6.3%	10,429	6.3%
7,789	4.7%	7,735	4.7%	7,488	4.5%
164,334	100%	165,335	100%	166,129	100%
34		34		34	
164,368		165,369		166,163	

※赤枠内は、「下水道経営計画2028」の期間

(4) 投資試算及び財源試算

1 収益的収支 (※1)

区 分		年 度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
				(決算)	(決算)	(決算)	(決算)
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)			44,616	44,346	44,423	42,831
	(1) 料金収入			28,029	28,024	28,102	26,558
	(2) 受託工事収益 (B)			65	57	57	67
	(3) その他			16,522	16,265	16,264	16,206
	2. 営業外収益			10,566	10,443	10,122	10,119
	(1) 補助金			4	15	7	1
		他会計補助金		0	0	0	0
		その他補助金		4	15	7	1
	(2) 長期前受金戻入			9,587	9,641	9,477	9,636
	(3) その他			975	787	638	482
	収入計 (C)		55,182	54,789	54,545	52,950	
的 収 支 出	1. 営業費用			41,337	41,091	40,602	41,465
	(1) 職員給与費			1,214	1,195	1,181	1,339
		基本給		1,214	1,195	1,181	1,339
		退職給付費		0	0	0	0
		その他		0	0	0	0
	(2) 経費			12,685	12,296	12,041	12,321
		動力費		1,236	1,188	1,161	1,087
		修繕費		1,477	1,377	1,500	1,448
		材料費		137	113	96	104
		その他		9,835	9,618	9,284	9,682
(3) 減価償却費			27,438	27,600	27,380	27,805	
2. 営業外費用			7,143	6,448	5,885	5,258	
(1) 支払利息			6,887	6,196	5,587	4,928	
(2) その他			256	252	298	330	
	支出計 (D)		48,480	47,539	46,487	46,723	
	経常損益 (C)-(D) (E)		6,702	7,250	8,058	6,227	
	特別利益 (F)		34	229	27	710	
	特別損失 (G)		38	20	62	16	
	特別損益 (F)-(G) (H)		△ 4	209	△ 35	694	
	当年度純利益 (又は純損失) (E)+(H)		6,698	7,459	8,023	6,921	
	繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)		0	0	0	0	
	流動資産 (J)		31,359	32,003	31,116	30,485	
		うち未収金	4,302	4,180	4,648	4,287	
	流動負債 (K)		49,168	50,600	43,139	42,620	
		うち建設改良費分	31,999	33,441	28,076	28,229	
		うち一時借入金	0	0	0	2	
		うち未払金	16,940	16,931	14,811	14,129	
	累積欠損金比率 (I)/((A)-(B))×100		0	0	0	0	
	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 (L)		0	0	0	0	
	営業収益-受託工事収益 (A)-(B) (M)		44,551	44,289	44,366	42,764	
	地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M)×100)		0	0	0	0	
	健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)		0	0	0	0	
	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 (O)		0	0	0	0	
	健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)		0	0	0	0	
	健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P)×100)		0	0	0	0	

(※1) 収益的収支：用語集 (P59) を参照

(単位：百万円、%)

令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	令和6年度 (予算)	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
42,440	43,277	44,517	45,013	46,212	46,713	46,876	47,084
26,590	24,368	28,068	28,029	28,845	28,930	29,014	28,997
72	64	71	71	71	74	72	73
15,778	18,845	16,378	16,913	17,296	17,709	17,790	18,014
10,189	10,191	10,271	9,944	9,793	9,999	9,996	9,814
5	3	9	0	0	1	1	1
0	0	0	0	0	0	0	0
5	3	9	0	0	1	1	1
9,770	9,846	9,951	9,643	9,494	9,689	9,672	9,519
414	342	311	301	299	309	323	294
52,629	53,468	54,788	54,957	56,005	56,712	56,872	56,898
42,378	43,635	44,170	45,822	46,268	47,461	47,936	48,692
1,506	1,404	1,391	1,477	1,606	1,552	1,580	1,601
1,337	1,327	1,342	1,372	1,470	1,487	1,514	1,543
169	77	49	105	136	65	66	58
0	0	0	0	0	0	0	0
12,542	13,550	13,808	15,602	16,075	16,418	16,647	17,210
1,076	1,848	1,692	2,153	2,080	2,140	2,191	2,257
1,438	1,319	1,502	1,612	1,692	1,666	1,699	1,775
128	95	94	141	150	157	152	156
9,900	10,288	10,520	11,696	12,153	12,455	12,605	13,022
28,330	28,681	28,971	28,743	28,587	29,491	29,709	29,881
4,712	4,439	3,981	3,855	3,890	3,961	4,074	4,176
4,414	3,946	3,633	3,464	3,488	3,552	3,661	3,751
298	493	348	391	402	409	413	425
47,090	48,074	48,151	49,677	50,158	51,422	52,010	52,868
5,539	5,394	6,637	5,280	5,847	5,290	4,862	4,030
177	89	45	27	20	21	24	20
1,394	17	32	35	33	33	33	33
△ 1,217	72	13	△ 8	△ 13	△ 12	△ 9	△ 13
4,322	5,466	6,650	5,272	5,834	5,278	4,853	4,017
0	0	0	0	0	0	0	0
29,023	27,601	31,359	25,628	27,286	27,286	27,286	27,286
4,119	4,114	4,715	3,591	3,704	3,704	3,704	3,704
39,442	41,829	40,646	29,859	35,145	35,145	35,145	35,145
25,095	27,101	23,910	20,784	25,192	24,796	22,444	22,186
0	0	0	0	0	0	0	0
14,097	14,485	16,494	8,817	9,685	9,685	9,685	9,685
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
42,368	43,213	44,446	44,942	46,141	46,639	46,804	47,011
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0

2 資本的収支（※1）

区 分		年 度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
				(決算)	(決算)	(決算)	(決算)
資 本 的 収 入	資 本 的 収 入	1. 企 業 債		19,536	17,920	20,601	16,702
		うち 資本費平準化債		0	0	0	0
		2. 他 会 計 出 資 金		0	0	0	0
		3. 他 会 計 補 助 金		0	0	0	0
		4. 他 会 計 負 担 金		4,421	4,530	4,666	4,708
		5. 他 会 計 借 入 金		0	0	0	0
		6. 国（都道府県）補助金		7,649	7,917	9,446	9,738
		7. 固 定 資 産 売 却 代 金		1	0	12	1
		8. 工 事 負 担 金		820	556	820	433
		9. 企 業 債 償 還 金 積 立 金 戻 入					
	10. そ の 他		30	67	52	44	
	計 (A)		32,457	30,990	35,597	31,626	
	(A)のうち翌年度へ繰り越される 支出の財源充当額 (B)		19	97	167	182	
	純計 (A)-(B) (C)		32,438	30,893	35,430	31,444	
	資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費		24,535	24,725	28,766	28,807
		うち 職員給与費		915	923	947	957
		2. 企 業 債 償 還 金		33,268	31,858	32,747	29,203
		3. 企 業 債 償 還 金 積 立 金					
		4. 他 会 計 へ の 支 出 金		0	0	0	0
5. そ の 他			4	3	2	4	
計 (D)		57,807	56,586	61,515	58,014		
資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (D)-(C) (E)			25,369	25,693	26,085	26,570	
補 填 財 源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金		17,396	18,419	18,086	17,607	
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額		7,114	6,418	6,698	7,459	
	3. 繰 越 工 事 資 金		12	19	97	167	
	4. そ の 他		847	837	1,204	1,337	
計 (F)		25,369	25,693	26,085	26,570		
補填財源不足額 (E)-(F)			0	0	0	0	
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)			0	0	0	0	
企 業 債 残 高 (H)			380,561	366,482	353,642	342,268	

○他会計繰入金

区 分		年 度		平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
				(決算)	(決算)	(決算)	(決算)
収益的収支分			16,397	15,991	15,885	15,925	
	うち 基準内繰入金		16,206	15,801	15,693	15,732	
	うち 基準外繰入金		191	190	192	193	
資本的収支分			4,422	4,531	4,666	4,708	
	うち 基準内繰入金		4,340	4,478	4,613	4,654	
	うち 基準外繰入金		82	53	53	54	
合 計			20,819	20,522	20,551	20,633	

(※1) 資本的収支：用語集（P58）を参照

(単位：百万円)

令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	令和6年度 (予算)	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
16,146	16,285	18,390	26,982	17,404	18,585	17,195	16,234
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
4,568	4,466	4,411	4,295	4,298	4,286	3,862	3,348
0	0	0	0	0	0	0	0
7,212	6,737	6,485	10,725	6,681	6,693	6,558	6,262
16	38	13	0	0	0	0	0
201	177	587	849	463	308	143	342
4,095	2,985	3,890	3,036	2,245	6,624	6,791	6,247
27	34	25	39	49	25	26	26
32,265	30,722	33,801	45,926	31,140	36,521	34,575	32,459
797	245	176	0	0	0	0	0
31,468	30,477	33,625	45,926	31,140	36,521	34,575	32,459
25,957	27,599	26,217	42,026	31,094	30,525	29,682	29,578
952	956	949	1,012	1,033	1,053	1,074	1,095
28,229	25,095	27,101	23,910	20,784	25,192	24,796	22,444
5,159	5,253	5,532	5,509	5,714	6,048	6,024	6,093
0	0	0	0	0	0	0	0
5	4	4	11	13	12	13	13
59,350	57,951	58,854	71,456	57,605	61,777	60,515	58,128
27,882	27,474	25,229	25,530	26,465	25,256	25,940	25,669
18,292	18,661	19,522	18,528	18,260	18,499	18,643	18,928
8,023	6,921	4,322	5,466	6,650	5,244	5,834	5,278
182	797	245	176	0	0	0	0
1,385	1,095	1,140	1,360	1,555	1,513	1,463	1,463
27,882	27,474	25,229	25,530	26,465	25,256	25,940	25,669
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
330,185	321,375	312,664	305,638	302,258	295,651	288,050	281,841

令和3年度 (決算)	令和4年度 (決算)	令和5年度 (決算)	令和6年度 (予算)	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
15,333	18,056	15,574	16,083	16,387	16,774	16,857	17,055
15,141	15,109	15,356	15,857	16,163	16,537	16,616	16,816
192	2,947	218	226	224	237	241	239
4,568	4,466	4,411	4,295	4,298	4,286	3,862	3,348
4,513	4,410	4,354	4,237	4,239	4,226	3,801	3,285
55	56	57	58	59	60	61	63
19,901	22,522	19,985	20,378	20,685	21,060	20,719	20,403

※赤枠内は、「下水道経営計画2028」の期間

●あ行

I o T (あいおーていー) → P25

Internet of Things (モノのインターネット) の略。

自動車、家電、ロボット、施設などあらゆるモノがインターネットにつながり、情報のやり取りをすることで、モノのデータ化やそれに基づく自動化等が進展し、新たな付加価値を生み出す。

I C T (あいしーていー) → P27

Information and Communications Technology (情報通信技術) の略。

情報技術 (I T) を拡張した用語であり、電話線やワイヤレス信号による通信とコンピュータ、そして主要な企業アプリケーション、ミドルウェア、ストレージ、視聴覚システムなどを統合し、ユーザーが情報をアクセス、保存、送信、操作できるようにする技術。

一般会計出資金 → P31

資本的収支における資金不足を賄うため、一般会計より下水道事業会計に繰り入れる資金であり資本金となる。

一般会計負担金 → P32

地方公営企業法の経費負担の原則に基づき、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、一般会計より下水道事業会計に繰り入れる資金。

毎年度総務省より示される繰出基準によるものと、それ以外の政策的経費によるものとに分類される。

一般会計補助金 → P31

収益的収支における汚水処理に係る不足額を賄うため、一般会計より下水道事業会計に繰り入れる補助金。

A I (えーあい) → P25、27

Artificial Intelligence (人工知能) の略。

人工的な方法による学習、推論、判断等の知的な機能の実現及び人工的な方法により実現した当該機能に関する技術。

S N S (えすえぬえす) → P6、26

Social Networking Service (ソーシャルネットワーキングサービス) の略。

個人間の交流を支援するサービス (サイト) で、参加者は共通の興味、知人などをもとに様々な交流を図ることができる。

●あ行 (つづき)

FCV (えふしーぶい) → P24

Fuel Cell Vehicle (燃料電池自動車) の略。

燃料電池で水素と酸素の化学反応によって発電した電気エネルギーを使って、モーターを回して走る自動車。

OJT (おーじえーていー) → P25

On the Job Training (職場内訓練) の略。

職場内で行われる職業指導手法のひとつで、職場の上司や先輩が部下や後輩に対し具体的な仕事を通じて、仕事に必要な知識・技術・技能・態度などを指導教育すること。

●さ行

資本的収支 → P31、32、33、55

効果が次期以降、将来の営業活動に資する建物・施設の建設等の支出とその財源となる収入等の資金の流れを表す。

- ・ 資本的収入：企業債、固定資産売却代金（売却益は除く）、他会計からの出資金、長期借入金、建設改良事業の国庫補助金、受益者負担金、寄付金等収益に関係のない現金収入。
- ・ 資本的支出：建設改良費、企業債償還金（元金）、他会計からの長期借入金償還金等、費用に関係のない現金支出。

JICA (じゃいか) → P6、25

Japan International Cooperation Agency (独立行政法人国際協力機構) の略。

独立行政法人国際協力機構法に基づき設立された独立行政法人で、開発途上地域等の経済及び社会の開発若しくは復興又は経済の安定に寄与することを通じて、国際協力の促進並びに我が国及び国際経済社会の健全な発展に資することを目的としている。

● さ行 (つづき)

収益的収支 → P23、31、32、33、53

企業の一事業年度における営業活動により発生する収益とそれに対応する費用を表す。

- ・ 収益的収入：①下水道使用料・雨水処理負担金等の「営業収益」
②長期前受金戻入・受取利息・他会計負担金等の「営業外収益」
③固定資産売却益・過年度損益修正益等の「特別利益」
- ・ 収益的支出：①維持管理費・減価償却費等の「営業費用」
②支払利息等の「営業外費用」
③固定資産売却損・臨時損失・過年度損益修正損等の「特別損失」及び「予備費」

損益勘定留保資金 → P23、32、40

資本的収支における補填財源の一つで、収益的収支において減価償却費や固定資産除却損等の現金を伴わない支出として内部留保される資金。

● た行

DX (でいーえっくす) → P1、22、25、27

Digital Transformation (デジタルトランスフォーメーション) の略

ICTの浸透が、人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させること。

DBO (でいーびーおー) 方式 → P29

民間事業者が設計 (Design)、施工 (Build) 及び維持管理・運営 (Operate) を一体的に行い、公共が施設を所有し、資金調達を行う方式。

● は行

BCP (びーしーぴー) → P5、9、16

Business Continuity Plan (業務継続計画) の略。

災害などの緊急事態が発生したときに、損害を最小限に抑え、事業の継続や復旧を図るための計画。

PPA (ぴーぴーえー) → P24

Power Purchase Agreement (電力販売契約) の略。

太陽光発電設備を所有・管理する「PPA事業者」と、企業や一般家庭などの電力利用者 (需要家) との間で結ばれる、電力に関する購入契約。

福岡市下水道経営計画 2028

発行 令和7年3月

編集 道路下水道局計画部下水道企画課

〒 810-8620 福岡市中央区天神一丁目8番1号

TEL 092-711-4428 FAX 733-5533

HP <https://www.city.fukuoka.lg.jp/doro-gesuido/>