

# 第2次 福岡市水道中期経営計画

令和3（2021）年度～令和6（2024）年度

— みなさまから信頼される水道を目指して —



水源かん養林の整備



完成した五ヶ山ダム



配水管の更新



配水調整システム



被災地での応急給水



「節水の日」キャンペーン



最新鋭機器での水質検査



国際貢献活動

令和3（2021）年3月  
福岡市水道局



# 目 次

第1章 福岡市水道中期経営計画の策定にあたって	1
1 福岡市水道長期ビジョン 2028	1
2 福岡市水道中期経営計画の策定趣旨及び位置付け	2
第2章 第1次「中期経営計画」の振り返り	3
1 事業計画の振り返り	3
2 財政収支計画の振り返り	8
第3章 水道事業を取り巻く環境の変化と水需要等の見込み	10
1 水道事業を取り巻く環境の変化	10
2 水需要等の見込み	13
(1) 給水人口・1日平均給水量	13
(2) 有収水量・料金収入	14
第4章 第2次「中期経営計画」で目指す姿	15
1 たくましい水道 ～ゆるぎない信頼・確固たる安全と安心～	15
2 つながる水道 ～未来へつながる・お客さまとつながる～	15
3 しなやかな水道 ～変化に柔軟に適応・スマートな運営～	15
第5章 事業計画	16
1 施策体系	16
2 主要事業計画	17
施策目標1 水の安定供給と節水型都市づくりの推進	17
施策目標2 安全で良質な水道水の供給	21
施策目標3 危機管理対策の推進	24
施策目標4 安定経営の持続	29
3 成果指標一覧	37
第6章 財政収支計画	39
1 財政収支の状況及び今後の見込み	39
2 令和3年度から令和6年度の財政収支計画の概要	40
3 収益的収支	41
4 資本的収支及び資金	42
5 企業債残高	44
6 財政収支実績及び見込み	45
7 財政収支計画	46

1

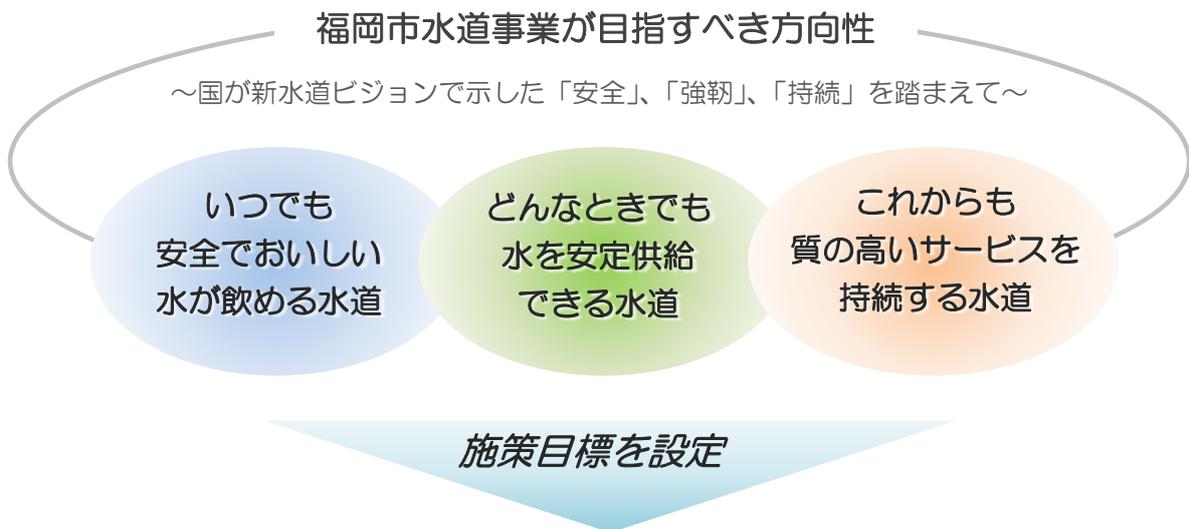
福岡市水道長期ビジョン 2028

福岡市では、将来にわたり安全で良質な水道水の安定供給とそれを支える安定経営を持続し、水道事業を健全な形で次の世代に引き継いでいくため、平成 29(2017)年度から令和 10(2028)年度までの 12 年間に計画期間として、福岡市の水道事業運営の基本計画となる「福岡市水道長期ビジョン 2028」(以下「長期ビジョン」という。)を平成 29 (2017) 年2月に策定しました。

長期ビジョンにおいては、「みなさまから信頼される水道 ～安全で良質な水の安定供給～」を基本理念として国が新水道ビジョンで示した水道の理想像「安全」、「強靱」、「持続」も踏まえつつ、今後の福岡市水道事業が目指すべき方向性を定め、その実現に向けて取り組むべき4つの施策目標を設定しています。

基本理念

みなさまから信頼される水道 ～安全で良質な水の安定供給～



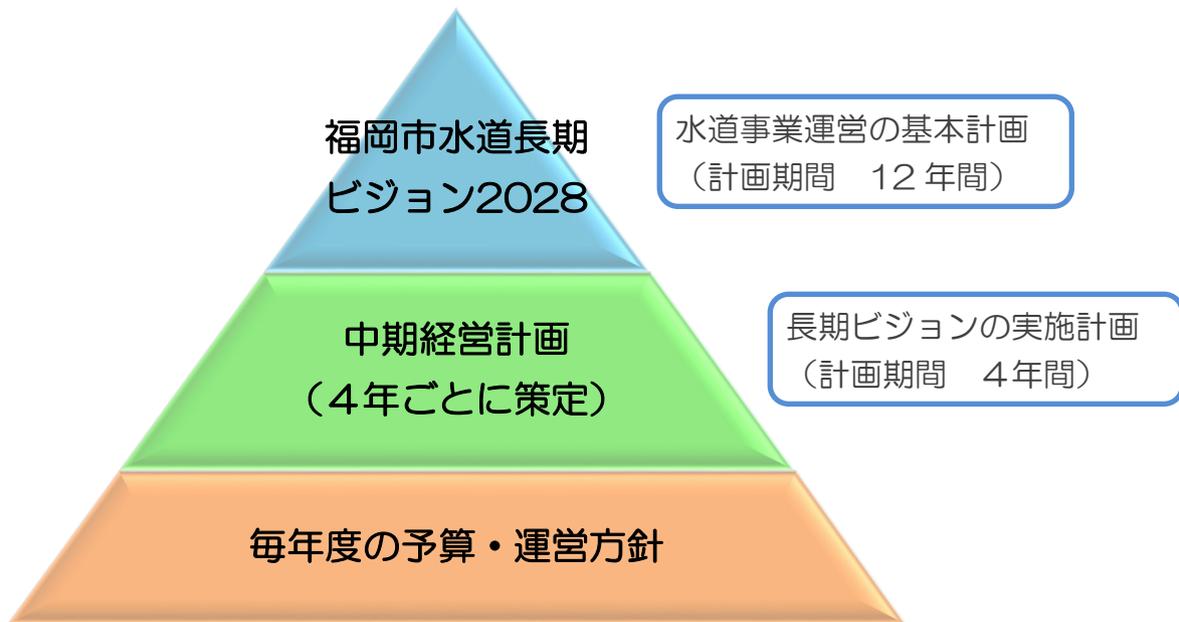
## 2

### 福岡市水道中期経営計画の策定趣旨及び位置付け

福岡市水道中期経営計画（以下「中期経営計画」という。）は、長期ビジョンで定めた施策目標の達成に向け今後4年間に取り組む具体的な事業計画や財政収支計画を定めたもので、長期ビジョンの実施計画となるものです。

中期経営計画は、長期ビジョンの計画期間である12年間に3期に分け4年ごとに策定することとしており、第2次「中期経営計画」の計画期間は、令和3（2021）年度から令和6（2024）年度までとしています。

この計画に基づき毎年度の予算や運営方針を策定し、効果的・効率的に事業を推進していきます。



H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)	R10 (2028)
福岡市水道長期ビジョン2028											
第1次「中期経営計画」				第2次「中期経営計画」				第3次「中期経営計画」			

※ 第2次「中期経営計画」の進捗を踏まえ、次期計画を策定

## 1

## 事業計画の振り返り

福岡市では、基本計画である長期ビジョンの基本理念である「みなさまから信頼される水道～安全で良質な水の安定供給～」のもと、4つの施策目標を設定し、その達成に向けて、第1次「中期経営計画」に基づき事業を推進してきました。

第1次「中期経営計画」期間（平成29（2017）年度～令和2（2020）年度）においては、成果指標の一部に未達成の状況があるものの、各施策目標の達成状況は概ね良好であり、安定経営のもと、着実な事業進捗が図られています。

一方で、水道事業を取り巻く環境は、水道施設の老朽化に伴う大量更新期を迎えているほか、危機管理対策のさらなる推進が必要であり、施設の長寿命化による設備投資の抑制や、AI、IoTなどのICT技術の有効活用などによる、一層の効率的な事業運営が求められています。

**施策目標1：水の安定供給と節水型都市づくりの推進**

将来にわたり、安定的に水道水を供給するとともに、限りある水資源を有効に活用するため、水資源の開発や水道施設の維持・更新等に計画的に取り組んでいます。

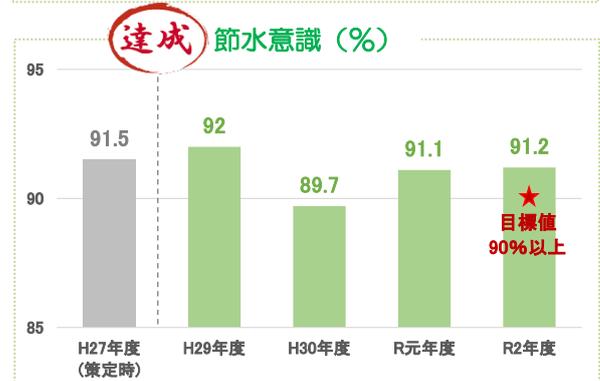
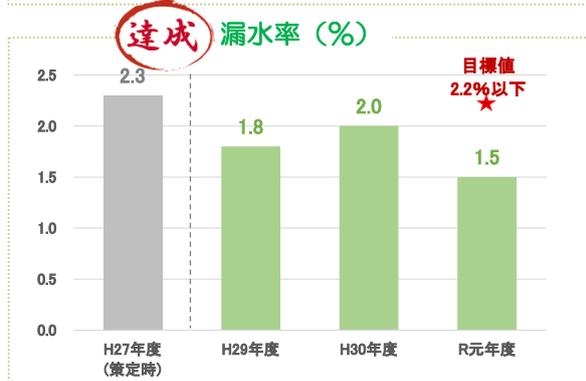
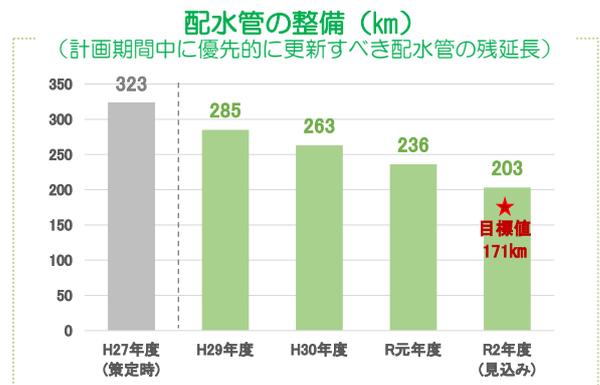
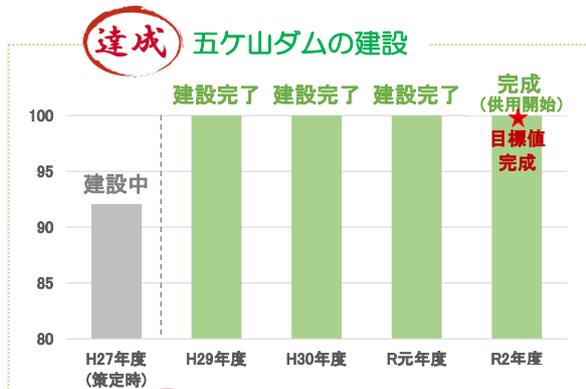
- 平成30（2018）年3月には、新たな水源として「五ヶ山ダム」の建設が完了し、令和3（2021）年1月に供用を開始しました。これにより、筑後川からの導水や、気象条件に左右されない安定した水源である「海の中道奈多海水淡水化センター」などと合わせ、水の安定供給に必要な水資源確保の取組みが完了を迎えました。
- 浄水場の再編については、乙金浄水場の増強整備等を着実に実施しています。
- 配水管の更新は計画どおり年間45kmのペースで実施しており、計画的な配水管の更新や漏水防止対策に加え、「配水調整システム」の効果的な運用などの相乗効果により、極めて低い漏水率を維持し続けるなど、着実な成果をあげています。
- 節水意識の向上については、「節水の日キャンペーン」や広報紙「みずだより」の発行など、効果的・継続的な広報等に取り組んでおり、令和2（2020）年度の市政アンケートでは、「節水に心がけている」と回答したお客さまの割合は、91.2%と高い水準を維持しています。

今後とも、労務単価の上昇等による事業費の増大や、新型コロナウイルス感染症の影響による料金収入の減少が見込まれていることも踏まえ、更新する配水管のダウンサイジングやIoT等を活用した長寿命化によるライフサイクルコストの削減などにより、より一層の効果的・効率的な施設の維持・更新を図っていきます。

## <成果指標達成状況>

主要事業名	指標名	指標の定義	長期ビジョン 策定時 (H27年度)	第1次計画 期末目標値 (R2年度)	第1次計画 期末見込値 (R2年度)	長期ビジョン 目標値 (R10年度)
<b>【施策目標1】 水の安定供給と節水型都市づくりの推進</b>						
五ヶ山ダムの建設	五ヶ山ダムの建設	五ヶ山ダム建設の進捗状況	建設中	完成 (H29)	完成	完成 (H29)
配水管の整備	計画期間中に優先的に更新すべき配水管の残延長(km)	腐食性が高い土壤に埋設された配水管のうち、腐食対策が施されていない管の延長	323km	171km	203km	0km (R8達成)
	実質的な耐用年数を超過した配水管の割合(%)	(埋設環境に応じた実質的な耐用年数を超過した配水管の延長/配水管の総延長)×100	5.6%	4.3%	5.0%	0%を維持 (R8以降)
水の有効利用等に関する事業※1	漏水率(%)	(年間漏水量/年間配水量)×100	2.3%	2.2%	1.5% (R元年度)	2.0%
「水をたいせつに」広報の推進	節水意識(%)	市政アンケートにおいて「節水に心がけている」と回答したお客さまの割合	91.5%	90%以上を維持	91.2%	90%以上を維持

### 【参考】施策目標1における達成度



※1 水の有効利用等に関する事業：配水管の整備、配水調整システムの整備、漏水防止調査及び給水管の漏水対策

## 施策目標2：安全で良質な水道水の供給

全てのお客さまに安心してお使いいただける水道水を提供するため、国の水質基準等よりも厳しい福岡市独自の水質目標で水質を管理するとともに、小規模貯水槽の適正管理や直結給水の普及促進等に取り組んでいます。

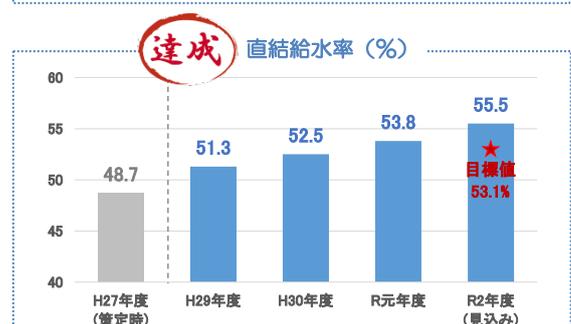
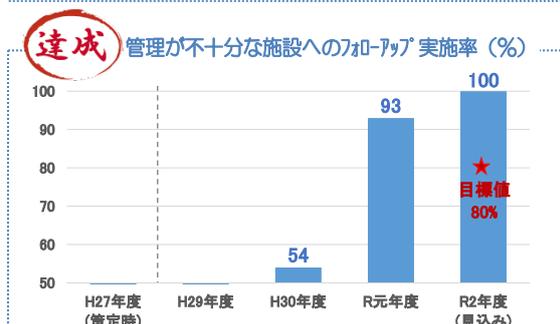
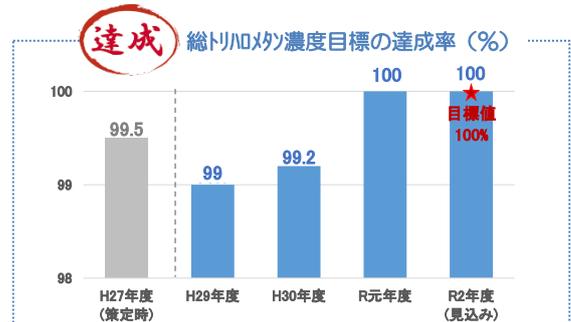
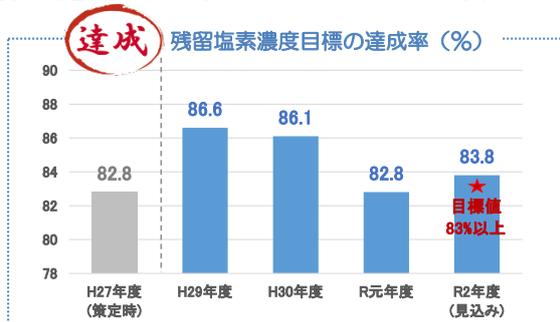
- 徹底した水質管理を行うことで、目標値を達成しているほか、小規模貯水槽の適正管理については、令和2（2020）年度で管理が不十分な施設へのフォローアップが完了します。
- 直結給水の普及促進については、目標値を達成しています。

引き続き、水源からじゃ口までの水質管理を徹底するとともに、小規模貯水槽の適正管理に向けた啓発や直結給水の普及促進を図っていきます。

### ＜成果指標達成状況＞

主要事業名	指標名	指標の定義	長期ビジョン 策定時 (H27年度)	第1次計画 期末目標値 (R2年度)	第1次計画 期末見込値 (R2年度)	長期ビジョン 目標値 (R10年度)
<b>【施策目標2】 安全で良質な水道水の供給</b>						
福岡市独自の 水質目標による 水質管理	残留塩素濃度目標 (0.3~0.5 mg/L)の 達成率(%)	(目標達成件数/年間検査 件数)×100  じゃ口から出る水を対象と した定期水質検査の結果に より算出	82.8%	83%	83.8%	85%
	カビ臭物質濃度*1 目標(0.000005 mg/L以下)の達成率 (%)		100%	100%	100%	100%
	有機物濃度目標 (1 mg/L以下)の 達成率(%)		100%	100%	100%	100%
	総トリハロメタン 濃度目標(0.04 mg /L以下)の達成率(%)		99.5%	100%	100%	100%
小規模貯水槽 の適正管理の 啓発	管理が不十分な施設 へのフォローアップ 実施率(%)	(フォローアップを実施した 施設数/管理が不十分な 施設の数)×100	—	80%	100% (R2完了)	100%
直結給水の 普及促進	直結給水率(%)	(市内の直結給水戸数/市内 の全給水戸数)×100	48.7%	53.1%	55.5%	60%

### 【参考】施策目標2における達成度



\*1 カビ臭物質濃度：ジェオスミン濃度及び2-メチルイソボルネオール濃度の合計

## 施策目標3：危機管理対策の推進

より災害に強い水道を目指して、多様なリスクに迅速かつ的確に対応できるよう、バックアップ機能の強化を含む地震等災害対策の推進や危機管理体制等の充実等に取り組んでいます。

- 重要な土木構造物の耐震化や大規模停電発生時の断水リスクに備えた非常用発電装置の整備等については、令和2（2020）年度内に全て完了します。
- 耐震ネットワーク工事についても、対象施設 256 箇所のうち、令和2（2020）年度末で238 箇所への配水管の耐震化が完了する予定であり、概ね順調に進捗しています。
- 近年の自然災害の激甚化を受け、受援体制を含む「福岡市水道局災害応急対策計画」や「業務継続計画」等の各種危機管理マニュアルについては、適宜見直しを実施しています。

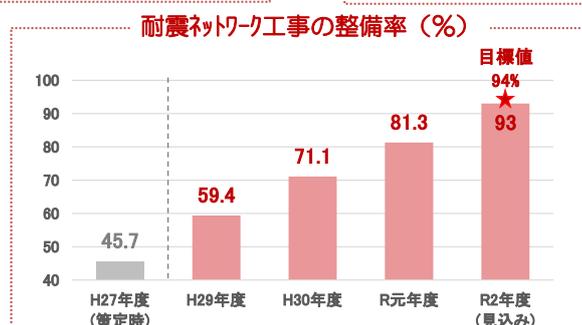
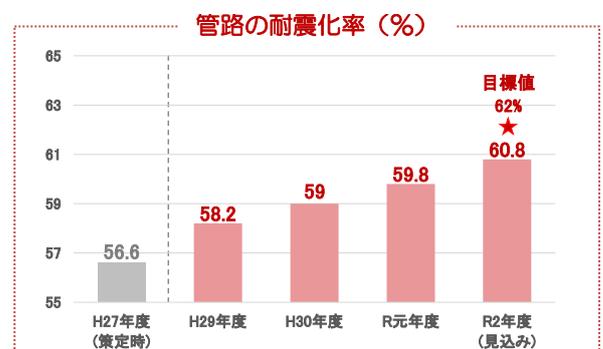
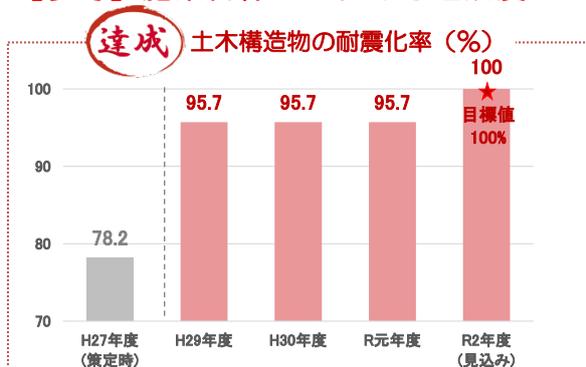
今後とも、自然災害の頻発化・激甚化を踏まえた断水リスク等に対応した取組みについて、不断の検証、見直しを行うなど、さらなる危機管理対策の充実を図っていきます。

### <成果指標達成状況>

主要事業名	指標名	指標の定義	長期ビジョン 策定時 (H27年度)	第1次計画 期末目標値 (R2年度)	第1次計画 期末見込値 (R2年度)	長期ビジョン 目標値 (R10年度)
重要施設の耐震化	土木構造物の耐震化率(%)	(耐震補強が完了した土木構造物の数/耐震補強が必要な土木構造物の数)×100	78.2%	100% (R2完了)	100% (R2完了)	100% (R2完了)
	管路の耐震化率(%)	(耐震管及び耐震性を有する導・送・配水管の延長/管路総延長)×100	56.6%	62%	60.8%	68%
耐震ネットワーク工事の推進	耐震ネットワーク工事の整備率(%)	(整備が完了した施設数/全対象施設数)×100	45.7%	94%	93%	100% (R6完了)

### 【施策目標3】 危機管理対策の推進

#### 【参考】 施策目標3における達成度



## 施策目標4：安定経営の持続

将来にわたり、安定経営を持続させ、経営の基盤となる水道技術力を確実に次世代に継承していくため、経営の効率化や財政の健全化、人材育成の推進等に取り組んでいます。

- お客さまサービスについては、広報紙「みずだより」の発行や「出前講座」の実施など、積極的な情報提供に努めるとともに、インターネットを利用した口座振替等受付サービスや水道料金等確認サービスを導入し、利便性の向上に取り組んでいます。
- 企業債残高の着実な縮減を図るとともに、資産の有効活用として、水道局が保有する土地や建物の貸付等を行うことで、収入が増加しています。
- 水道事業を取り巻く環境の変化に的確に対応するため、計画期間を通して組織の見直しを実施したほか、「水道局人材育成基本計画」に基づき、人材育成と技術の継承を図っています。

今後、建設投資の増大や新型コロナウイルス感染症の影響による料金収入の減収により、経営状況が厳しくなることが見込まれる中、より一層の経営の効率化と財政の健全化等を図っていきます。

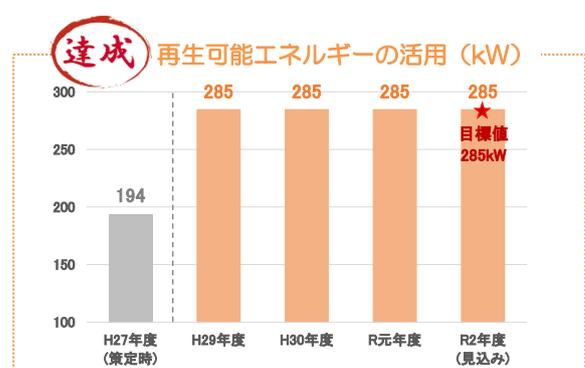
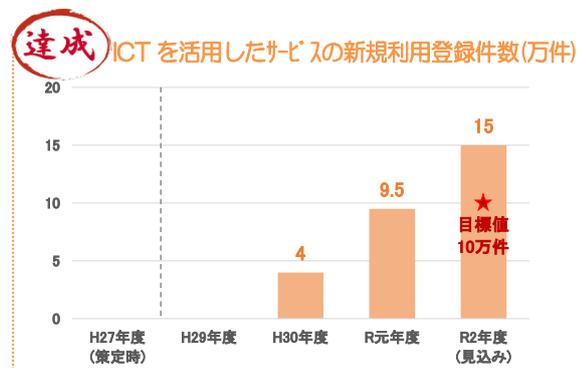
### <成果指標達成状況>

主要事業名	指標名	指標の定義	長期ビジョン 策定時 (H27年度)	第1次計画 期末目標値 (R2年度)	第1次計画 期末見込値 (R2年度)	長期ビジョン 目標値 (R10年度)
-------	-----	-------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

#### 【施策目標4】 安定経営の持続

積極的な情報提供、お客さまニーズの把握	水道行政への満足度(%) <sup>※1</sup>	市政アンケートにおいて水道行政に「満足」と回答したお客さまの割合	83.8%	85%	85%	85%
ICTを活用したサービスの向上	ICTを活用したサービスの新規利用登録件数(件)	計画期間中における新規利用登録件数の累計	—	10万件	15万件	40万件
企業債残高の縮減	企業債残高(億円)	年度末時点の企業債残高	1,252億円 (H28末)	1,144億円	1,066億円	1,000億円 以下
資産の有効活用による収入確保	資産の有効活用による貸付等の年間収入(万円)	資産の有効活用により確保した収入の年間合計 <small>※土地等の売却による一時的な収入は除く</small>	2,533万円	2,930万円	8,921万円	3,000万円
再生可能エネルギーの活用	再生可能エネルギーの発電出力(kW)	再生可能エネルギー設備を導入した全施設での発電出力値の合計	194kW	285kW (H29)	285kW	285kW (H29達成)

#### 【参考】 施策目標4における達成度



※1 水道行政への満足度：対象年度までの直近5カ年の平均値



## 財政収支計画の振り返り

第1次「中期経営計画」期間（平成 29（2017）年度～令和 2（2020）年度）においては、料金収入の増加等により、着実に利益を確保し、企業債についても、計画を上回る企業債残高の縮減を達成しています。

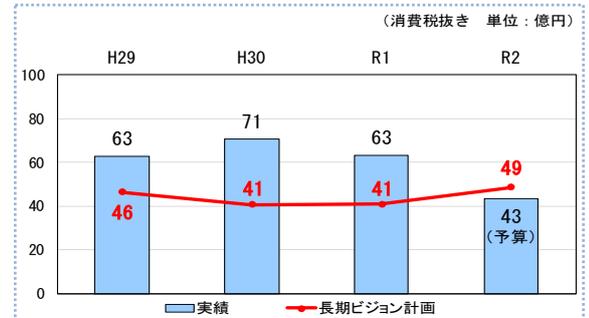
### ① 単年度損益

#### <計画>

- ・40 億円から 50 億円程度の単年度利益を確保

#### <実績>

- ・料金収入が計画を上回って推移したことなどから、令和元（2019）年度までは計画を上回る利益を確保しています。



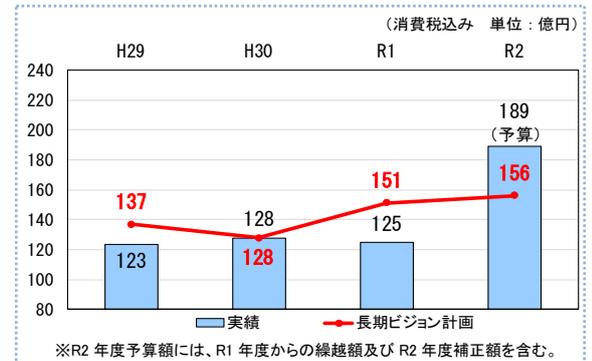
### ② 建設改良費

#### <計画>

- ・配水管更新のペースアップ等で、年間 128 億円から 156 億円の建設改良費を計画

#### <実績>

- ・毎年、45 kmの配水管更新等を着実に実施しました。
- ・労務単価等のコスト増の一方、浄水場再編事業の一部工事の先送りや、繰越などのため、令和元（2019）年度までは 120 億円台で推移しました。
- ・令和 2（2020）年度は、令和元（2019）年度から工事を繰り越したことや建設コストが嵩む工事が増えたことなどから、計画を 30 億円以上上回っています。



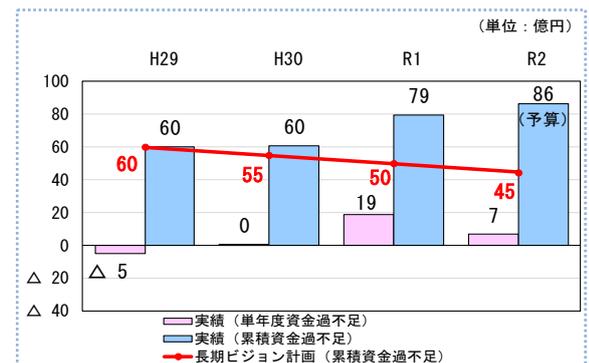
### ③ 資金収支と累積資金残高

#### <計画>

- ・令和 2（2020）年度末で 45 億円を確保

#### <実績>

- ・料金収入が計画を上回って推移したことなどから、計画を上回る累積資金を確保しています。



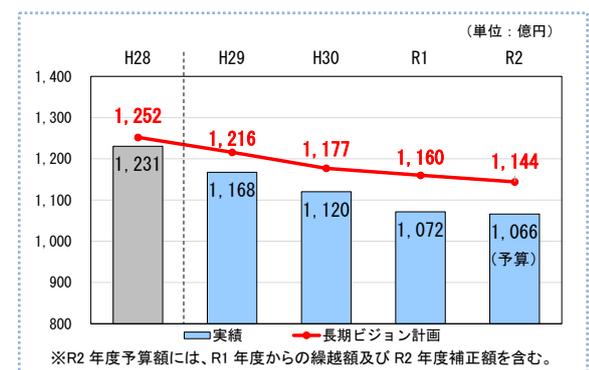
### ④ 企業債残高

#### <計画>

- ・平成 28（2016）年度末から令和 2（2020）年度末までに 108 億円縮減

#### <実績>

- ・収支が計画よりも改善したことから、新たな借入を抑制することができ、令和 2（2020）年度末までに 165 億円を縮減しました。



# コラム 福岡市の水資源開発 ～五ヶ山ダムの完成～

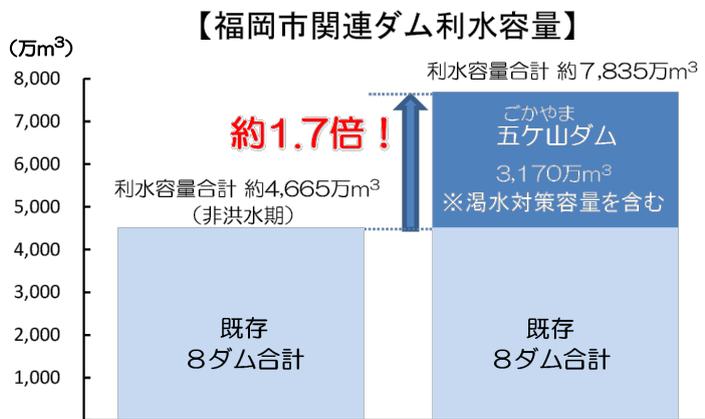
水資源に恵まれない福岡市は、給水人口の増加や都市化の進展に伴う水需要の増加に対応するため、これまでに19回にも及ぶ拡張事業を重ねながら、水資源の確保に取り組んできました。

計画していた水資源開発は、水源地域・流域の皆様をはじめとした関係者のご支援とご協力により、平成30(2018)年3月に建設が完了し、令和3(2021)年1月の五ヶ山ダムの供用開始をもって、全て完了を迎えることとなりました。

今後とも、貴重な水資源の有効利用や適切な維持管理等に努め、水の安定供給を図っていきます。

## 五ヶ山ダムの効果

- 福岡市の新たな水源として水の安定供給に寄与します。
- 昭和53(1978)年や平成6(1994)年のような異常渇水時でも、渇水対策容量から補給することで、市民生活などへの影響を大幅に緩和することができます。



## 令和元年渇水で効果を発揮!

令和元(2019)年度は、前年度からの少雨の影響により、水源状況が非常に厳しくなりました。しかし、試験湛水中だった五ヶ山ダムの貯留水を活用することで、市民生活に影響を与えることなく乗り切ることができました。

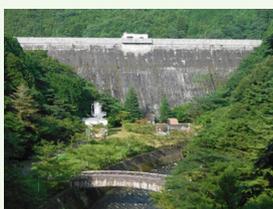


## 水源開発の歩み



### 福岡市文化遺産

間もなく100周年  
まがりふち 曲漕ダム (T12～)



### 筑後川の恵み

念願の流域外導水  
筑後川受水 (S58～)



### 国内最大

天候に左右されない  
海水淡水化施設  
(H17～)



### 県内最大

渇水対策容量を持つ  
ごかやま 五ヶ山ダム (R3～)



1

水道事業を取り巻く環境の変化

福岡市の水道事業は、都市の成長や豊かな市民生活を支える極めて重要なインフラとして、給水人口の増加や都市の発展にあわせて、度重なる水源開発や急速な配水管の整備など、その規模を拡大してきました。これらの水道施設については、現在、大量更新期が到来しており、施設の維持・更新に適切に対応していくことが求められています。

また、近年の自然災害の頻発化、激甚化の中で、安全・安心な水道水を継続的に安定して供給していくため、施設の強靱化も進めていく必要があります。

さらに、第2次「中期経営計画」期間中においては、浄水場再編事業の本格化などから、建設投資が増大するほか、事業の財源となる料金収入は、新型コロナウイルス感染症の影響により減収となる見通しであり、経営状況は一層厳しくなる見込みです。

このような状況の中で、第2次「中期経営計画」では、水道事業を取り巻く環境の変化なども踏まえながら、長期ビジョンで定めた「福岡市水道事業が目指すべき方向性」の実現に向け、今後4年間の目指す姿や成果指標を定めて、必要な事業を着実に推進していく必要があります。

1 水道法の改正

平成30(2018)年12月に改正(令和元(2019)年10月施行)された水道法において、将来にわたって安全な水を安定的に供給し続けるため、水道施設の老朽化などの課題に対応し、水道の基盤強化を図ることがより一層求められています。

改正の概要

- 関係者の責務の明確化
- 広域連携の推進
- 適切な資産管理の推進
- 官民連携の推進
- 指定給水装置工事事業者制度の改善

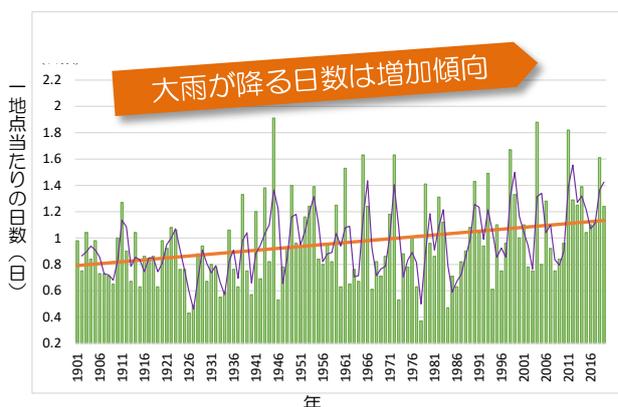
水道の基盤強化を図り、将来にわたり、安全な水の安定供給を維持

2 雨の降り方の二極化

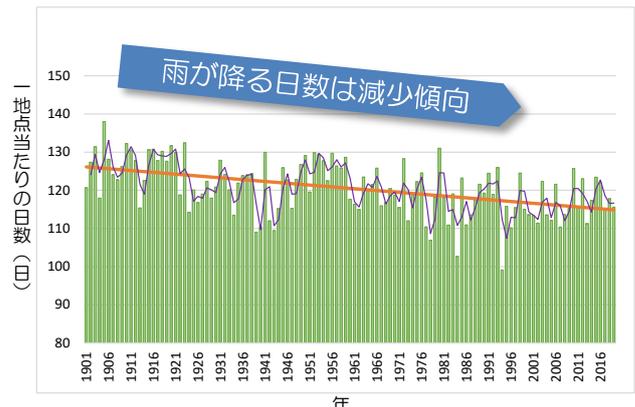
大規模地震の発生に加え、時間降水量50mmを超える短時間強雨や1日の降水量が100mmを超えるような大雨の頻度が増加するなど、自然災害が激甚化する一方で、年間の降水日数は減少しており、地震や気象災害に対する備えは、ますます重要になっています。

【参考】気候変動監視レポート2019(気象庁)より ※一部抜粋・加筆

日降水量100mm以上の年間日数(全国平均)



日降水量1.0mm以上の年間日数(全国平均)

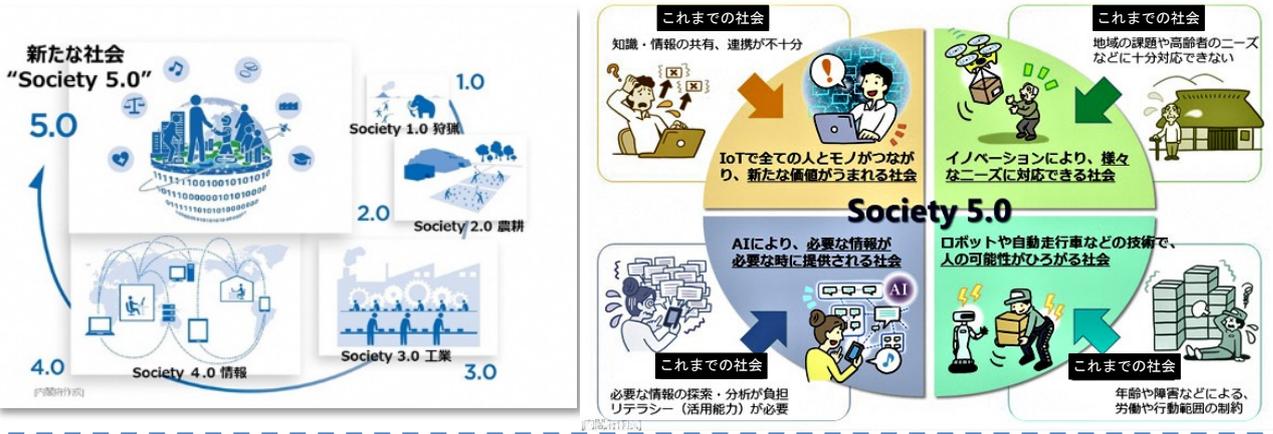


### 3 ICT技術の進展

全国的な人口減少社会の到来や、少子高齢化とそれに伴う生産年齢人口の減少、施設の老朽化に伴う更新費用の増大など、水道事業を取り巻く経営環境が厳しさを増す中において、施設の維持管理や施工管理、お客さまサービスの向上など、事業運営のあらゆる分野において、戦略的にICT技術を活用することによって、業務の効率性と生産性を高めながら、安定的な経営を持続させる必要があります。

#### 【参考】Society 5.0 (内閣府ホームページより)

我が国は、先端技術をあらゆる産業や社会生活に取り入れ、イノベーションから新たな価値が創造されることにより、誰もが快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる人間中心の社会「Society 5.0」を世界に先駆けて実現していきます。



### 4 新型コロナウイルス感染症の流行や「新しい生活様式」の広がり

新型コロナウイルス感染症の流行による、料金収入の減少が見込まれる中でも、公衆衛生の向上に欠かせない水道水を安定的に供給するとともに、将来にわたる安定した経営の持続が求められています。また、「新しい生活様式」に対応した、お客さまへの情報発信の充実や、新たな感染症が流行した場合等の不測の事態に備えた体制を強化していく必要があります。

#### 【参考】「With コロナ時代」の ~ 新たな日常生活実践例 ~

基本的な感染対策	
密集・密接・密閉の回避	家に帰ったら、手や顔を洗う
人との間隔は2m	外出時・会話時はマスク着用

※人との十分な距離(2m)が確保できる場合等は、適宜マスクを外し、熱中症を防ぎましょう。

- #### 日常生活のスタイル
- 通販や電子決済も利用
  - テイクアウト・デリバリーも利用
  - 食事は横並びで座る
  - 公共交通機関では会話を控えめに
  - 混んでいる時間帯を避ける

- #### 働き方のスタイル
- テレワークやローテーション勤務
  - 時差出勤
  - オフィスはひろびろと
  - 会議はオンライン
  - 対面での打合せは換気とマスク



## 5 SDGsの推進

「誰一人取り残さない持続可能な社会」を実現するために、平成27（2015）年の国連サミットで採択された、令和12（2030）年を期限とする17の国際目標であるSDGs<sup>※1</sup>の推進については、水道局の各施策との関連を意識して、事業を着実に進めることによって、目標の達成に貢献することが求められています。

### 福岡市の取組み

福岡市は、多くの市民の皆さんとともに策定した「福岡市総合計画」において、生活の質の向上と都市の成長の好循環を都市経営の基本戦略として掲げ、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います。

また、国連ハビタット福岡本部との連携や、アジア太平洋都市サミットなどを通じた国際連携により、上下水道分野や環境分野における福岡市の強みを活かしながら、アジア諸都市におけるSDGsの達成にも貢献していきます。



### 水道事業とSDGsの関わり

水道事業はSDGsの複数のゴール（目標）に深い関わりを持っているんだ！

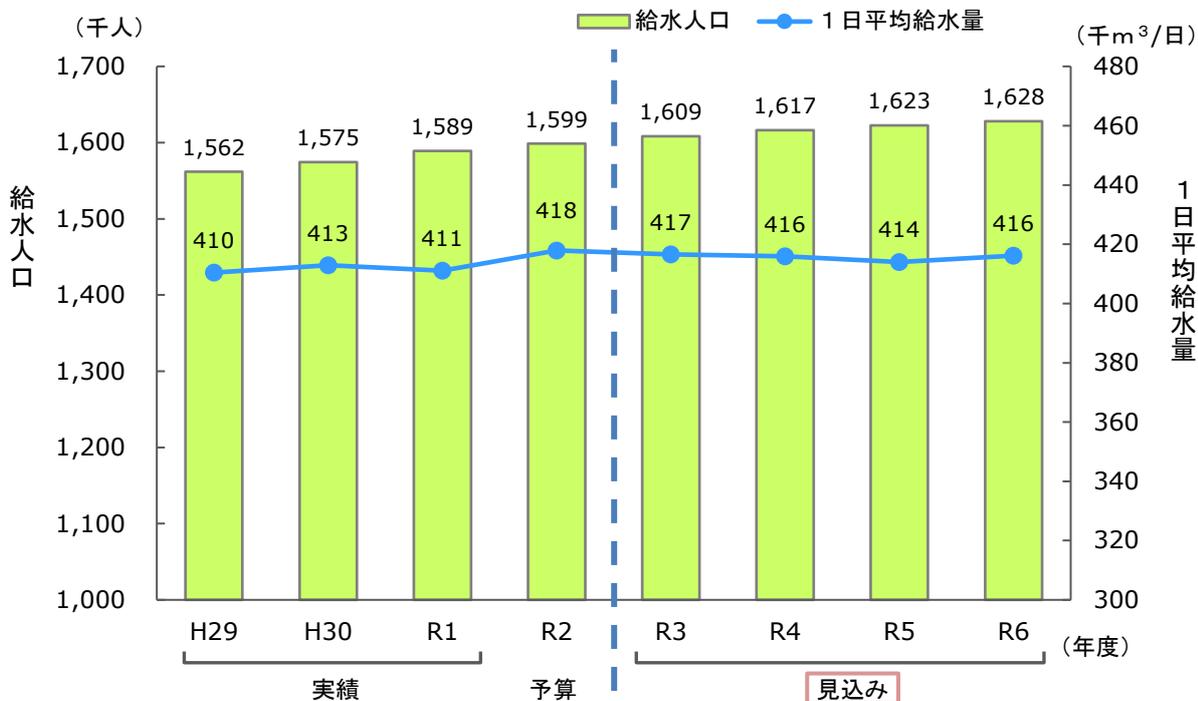


 <p><b>3</b> すべての人に健康と福祉を</p>	 <p><b>6</b> 安全な水とトイレを世界中に</p>	 <p><b>7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p>
 <p><b>9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう</p>	 <p><b>11</b> 住み続けられるまちづくりを</p>	 <p><b>12</b> つくる責任 つかう責任</p>
 <p><b>13</b> 気候変動に具体的な対策を</p>	 <p><b>15</b> 陸の豊かさも守ろう</p>	 <p><b>17</b> パートナーシップで目標を達成しよう</p>

※1 SDGs : Sustainable Development Goals（持続可能な開発目標）の略

(1) 給水人口・1日平均給水量

■ 給水人口・1日平均給水量の推移



年度	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
給水人口 (千人)	1,562	1,575	1,589	1,599	1,609	1,617	1,623	1,628
1日平均給水量 (千m <sup>3</sup> /日)	410	413	411	418	417	416	414	416

給水人口について

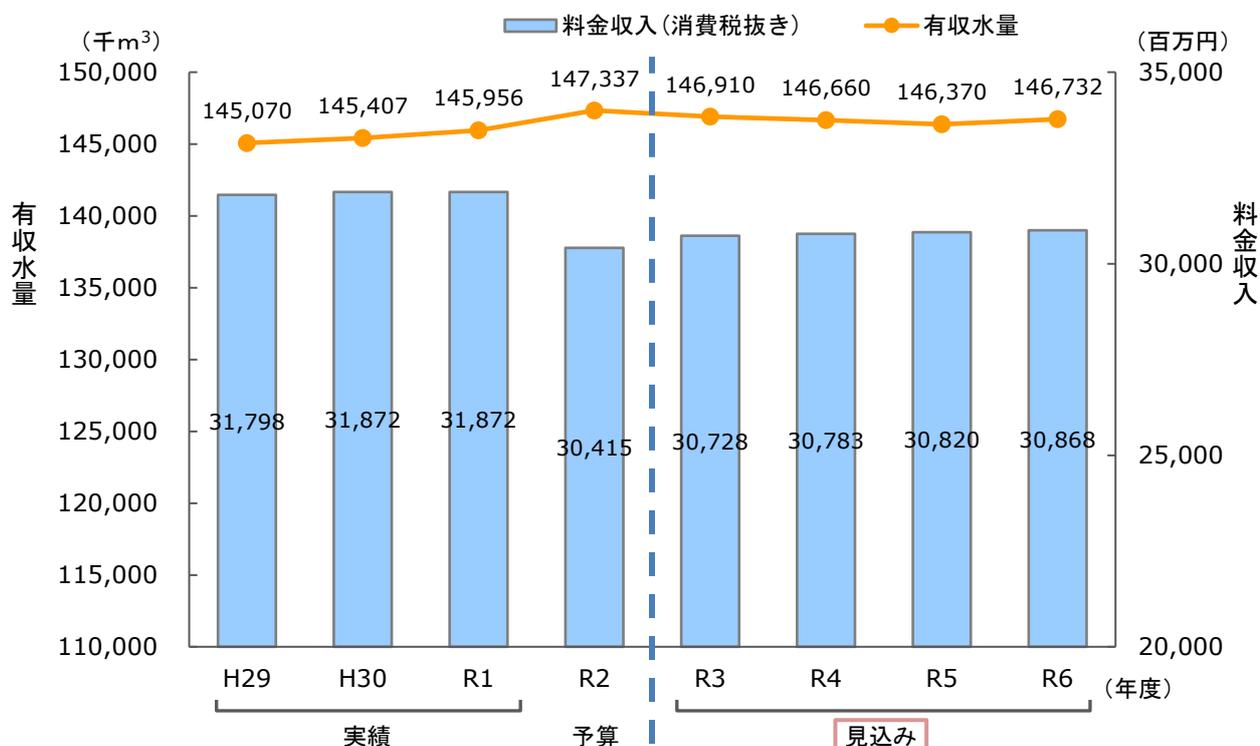
給水人口は、行政人口の増加に伴い、これまで増加傾向で推移しています。計画期間中は、行政人口の増加が緩やかになると予測されており、給水人口も緩やかに増加していくと見込んでいます。

1日平均給水量について

1日平均給水量は、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、新しい生活様式が浸透したこと等により増加しています。計画期間中も、新型コロナウイルス感染症拡大前を上回りながら推移すると見込んでいます。

## (2) 有収水量・料金収入

### ■ 有収水量・料金収入の推移



年度	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
有収水量 (千m³)	145,070	145,407	145,956	147,337	146,910	146,660	146,370	146,732
料金収入 (百万円)	31,798	31,872	31,872	30,415	30,728	30,783	30,820	30,868

#### 有収水量について

有収水量は、給水人口の増加に伴い微増傾向で推移し、令和2（2020）年度においては、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、新しい生活様式が浸透したこと等により増加しています。

計画期間中も、新型コロナウイルス感染症拡大前を上回りながら推移すると見込んでいます。

#### 料金収入について

家事用の料金収入が、給水人口の増加に伴い緩やかに増加する一方で、家事以外の用の料金収入は、新型コロナウイルス感染症拡大等の影響により、第1次計画期間中に比べ減少すると見込んでいます。

料金収入全体で見ると、第1次計画期間中に比べ減少していますが、計画期間中は、微増傾向で推移すると見込んでいます。

## 第4章 第2次「中期経営計画」で目指す姿

第1次「中期経営計画」の振り返りに加え、水道事業を取り巻く環境の変化等を踏まえ、以下の3つを、目指す姿として、各事業を着実に推進していきます。

### 1 たくましい水道 ～ゆるぎない信頼・確固たる安全と安心～

どのような危機的状況下にあっても、安全、安心な水道水を供給し続けられるよう、水道事業は、災害対応も含めて水道局が責任をもって主体的に運営し、施設の強靱化や災害応急体制の充実など、水の安定供給を持続させるための取組みを進めます。

#### <新規・拡充事業>

- ・重要施設の耐水化（25頁） **新規**
- ・災害応急体制の充実（28頁） **拡充**



### 2 つながる水道 ～未来へつながる・お客さまとつながる～

第2次「中期経営計画」期間中は、建設改良費の増加や新型コロナウイルス感染症の影響による料金収入の減少により、経営状況が厳しくなる見込みですが、経営の効率化や企業債発行の抑制に努めつつ、必要な事業を着実に推進し、水道を健全な形で次世代に引き継いでいくための取組みを進めます。

また、様々な機会を捉え、お客さまとのつながりを意識した情報発信を積極的に行い、水道に対する理解と信頼が深まるように努めます。

#### <新規・拡充事業>

- ・積極的な情報提供（29頁） **拡充**
- ・ICTを活用したサービスの向上（30頁） **拡充**
- ・水道ICTの推進（32頁） **新規**



### 3 しなやかな水道 ～変化に柔軟に適応・スマートな運営～

刻々と変化していく水道事業を取り巻く環境の変化に柔軟に適応し、ICT技術を積極的に活用することなどにより、業務の効率性と生産性を高め、迅速で利便性の高いサービスの実現を目指します。

#### <新規・拡充事業>

- ・ICTを活用したサービスの向上（30頁） **拡充**
- ・水道ICTの推進（32頁） **新規**



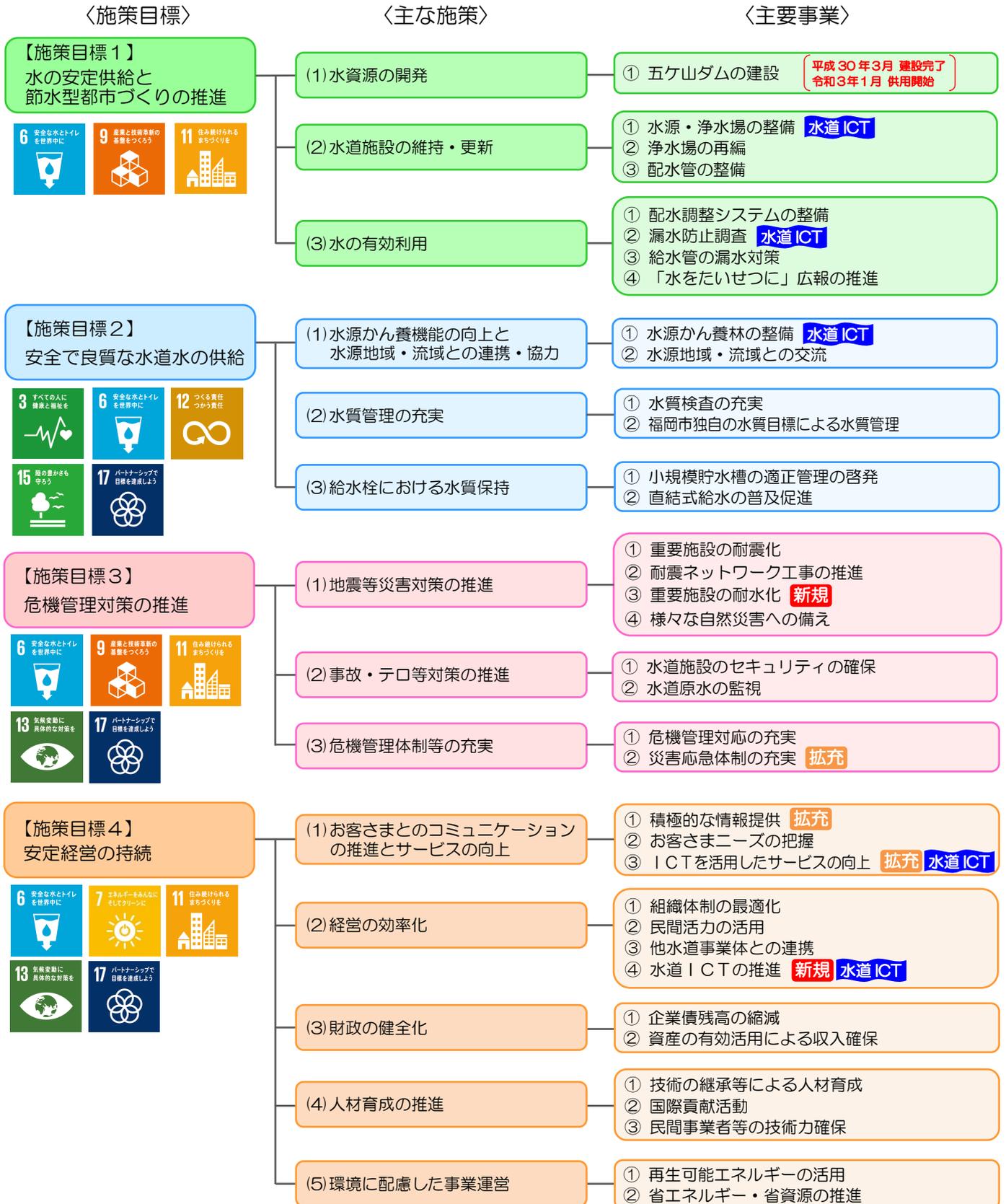
#### 水道ICT ICT技術の活用で目指す『水道ICTの3つの柱』

- |           |               |                   |
|-----------|---------------|-------------------|
| <b>柱1</b> | 事業運営のスマート化    | ～最小の経費で最大の効果を実現～  |
| <b>柱2</b> | アセットマネジメントの推進 | ～維持管理や施工管理を効率化～   |
| <b>柱3</b> | お客さまサービスの向上   | ～お客さまの利便性や満足度を向上～ |

<取組み例> ICT技術の積極的活用（17・19・21・30・32頁）

1 施策体系

第2次「中期経営計画」では、長期ビジョンの施策目標の達成に向け、第1次「中期経営計画」期間中に実施した取組みを踏まえて「主要事業」を再整理し、引き続き、各事業を計画的に推進していきます。



施策目標

1

水の安定供給と節水型都市づくりの推進

〈施策目標〉

〈主な施策〉

〈主要事業〉

【施策目標1】  
水の安定供給と  
節水型都市づくりの推進



(1) 水資源の開発

① 五ヶ山ダムの建設 平成30年3月 建設完了  
令和3年1月 供用開始

(2) 水道施設の維持・更新

① 水源・浄水場の整備 水道ICT  
② 浄水場の再編  
③ 配水管の整備

(3) 水の有効利用

① 配水調整システムの整備  
② 漏水防止調査 水道ICT  
③ 給水管の漏水対策  
④ 「水をたいせつに」広報の推進

(2) 水道施設の維持・更新

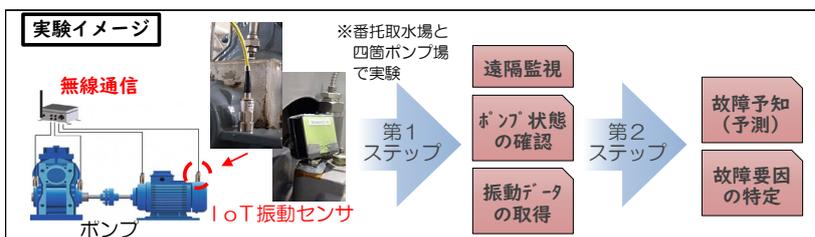
事業名	① 水源・浄水場の整備	事業費 (令和3～6年度)	9,285,679千円
-----	-------------	------------------	-------------

水道原水を浄水場にする導水管については、更新優先度の高い南畑系導水路線を令和10(2028)年度までに計画的に更新します。  
ダムや取水場、浄水場等の電気・機械設備は、年次計画に基づき計画的に更新します。  
また、土木構造物等の各施設は経過年数などを考慮して、効果的な維持補修等を行うことにより施設の長寿命化を図ります。

内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
南畑系導水路線の管更新	南畑系導水管更新工事			
設備等の更新	背振ダム放流設備 夫婦浄水場中央監視制御設備 など	番托取水場活性炭注入設備 多々良浄水場次亜塩注入設備 夫婦浄水場中央監視制御設備 など	多々良取水場揚水ポンプ設備 夫婦浄水場PAC注入設備 など	多々良浄水場排水池排泥池設備 夫婦浄水場次亜塩注入設備 など
事業費	1,724,544千円	2,446,128千円	3,155,609千円	1,959,398千円

水道ICT IoTセンサを活用したポンプ設備点検(令和2年度～ 実証実験を実施)

【取組概要】 ※令和3(2021)年度～ 導入費用と効果を試算の上、結果に応じて、実装を検討  
IoTセンサをポンプに取付け、振動データ等を常時取得することで異変を察知するとともに、取得データの解析による時宜を捉えた効果的なメンテナンスの実現に向けた検証に取り組む。



《期待する効果》ライフサイクルコストの縮減  
経過年数を基にした保全(修理・更新)から、機器の劣化状態に合わせた効果的な保全へ

事業名	② 浄水場の再編		事業費 (令和3～6年度)	24,922,319千円
<p>福岡市で最も古い高宮浄水場の浄水機能を乙金浄水場に統合するとともに、高宮浄水場を新たに緊急時給水拠点<sup>※1</sup>機能を持つ配水場として再整備するなど、令和12(2030)年度までを事業期間として浄水・配水施設の再編を進めます。</p> <p>乙金浄水場については、令和6(2024)年度の完了に向け、増強整備を進めます。</p> <p>また、導水・送水施設についても、令和6(2024)年度の完了に向け、本格的な整備に取り組みます。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
乙金浄水場整備	乙金浄水場整備			
その他工事等	送水施設整備工事 など			
	導水施設整備工事 など			
事業費	6,512,081千円	5,806,153千円	5,613,496千円	6,990,589千円

事業名	③ 配水管の整備		事業費 (令和3～6年度)	39,739,026千円
<p>配水管の更新は、土壌や地下水の状況などの埋設環境に応じた実質的な耐用年数内に更新できるよう計画的に取り組んでいます。これまで、埋立地やその周辺部など腐食性の高い土壌に埋設しているポリエチレンスリーブ<sup>※2</sup>非装着管を優先的に更新してきており、令和8(2026)年度までに更新が完了するよう取り組みます。</p> <p>また、実施にあたっては、新技術の導入やダウンサイジングの検討を適宜行うなど、更新コストやライフサイクルコストの縮減に取り組みます。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
改良(更新)	45km	45km	45km	45km
新設	5km	6km	7km	5km
計	50km	51km	52km	50km
事業費	9,944,697千円	10,055,144千円	9,893,303千円	9,845,882千円

※1 緊急時給水拠点：地震等の緊急時においても、応急給水のための水を確保できる拠点のこと。

※2 ポリエチレンスリーブ：管を包むポリエチレン製の袋状の装着物で、管と土壌との接触を断つことにより管の防食を行うもの。

### (3) 水の有効利用

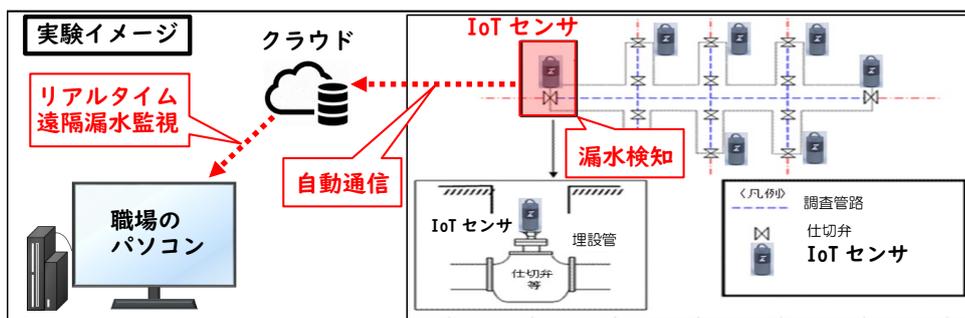
事業名	① 配水調整システムの整備	事業費 (令和3～6年度)	973,234 千円	
配水調整システムの機能を適正に維持するため、市内に約300箇所設置している遠方監視制御装置を計画的に更新するとともに、令和4(2022)年度に、更新から10年経過する中央監視制御設備の機能維持工事を行います。				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
遠方監視制御装置の更新等	15箇所	15箇所	15箇所	14箇所
中央監視制御設備の機能維持	—	データ処理装置外 部品交換	—	—
事業費	205,483 千円	380,749 千円	197,791 千円	189,211 千円

事業名	② 漏水防止調査	事業費 (令和3～6年度)	914,310 千円	
公道部に埋設された配水管と給水管について計画的な漏水調査を実施し、漏水を発見した場合は速やかに修理を行います。漏水調査は、4年ごとに行う漏水危険度評価 <sup>※1</sup> の結果をもとに策定した、「第18次漏水防止調査計画」(令和3(2021)年度～6(2024)年度)に基づき、危険度に応じて1年に1回、2年又は4年に1回の頻度で、4年間に総延長11,840kmの調査を実施します。				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
漏水調査	2,960 km	2,960 km	2,960 km	2,960 km
事業費	227,153 千円	227,153 千円	232,851 千円	227,153 千円

#### 水道 ICT IoTセンサ等を活用した水道管漏水調査(令和3年度 実証実験を予定)

##### 【取組概要】

漏水時に発生する微小な振動等をIoTセンサ等で検知(発見)し、自動通信することで、遠隔地にしながらリアルタイムで漏水監視する技術の検証に取り組む。



《期待する効果》漏水発生から修理までを迅速化 ⇒ 漏水による市民生活への影響の軽減

※1 漏水危険度評価：過去の漏水実績などから、漏水発生のリスクを地区ごとに評価したもの。

事業名	③ 給水管の漏水対策			事業費 (令和3～6年度)	2,356,340千円
<p>水の有効利用を図るため、漏水が発生した給水管について、(公道部の修理に加え)公道と敷地の境界から宅地内の水道メーターまでの応急修理を実施します。</p> <p>さらに、老朽化が著しい場合は、配水管分岐部から水道メーターまでの取替工事を実施します。</p> <p>また、漏水した給水管とガス管が近接する場合には、ガス管の損傷により、ガスの供給が停止となるなどの二次災害を引き起こすことがあるため、老朽化した給水管とガス管との交差箇所の取替工事を実施します。</p>					
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
漏水発生給水管 応急修理	1,300件	1,300件	1,300件	1,300件	
漏水防止給水管取替	1,350件	1,350件	1,350件	1,350件	
事業費	589,085千円	589,085千円	589,085千円	589,085千円	

事業名	④ 「水をたいせつに」広報の推進			事業費 (令和3～6年度)	41,910千円
<p>過去2回(昭和53(1978)年及び平成6(1994)年)の異常湧水の経験を風化させることなく、「限りある資源である水を大切に使う」心がけが市民(社会)全体に継承されるよう、「水をたいせつに」キャンペーンの実施や小学生社会科副読本「水とわたしたち」の発行、また、水道事業への関心や、水道水の安全性などに対する理解を深めていただくためのPRイベントを開催するなど、効果的・継続的な広報を実施します。</p> <p>また、令和5(2023)年3月に迎える「水道創設100周年」を、水道事業に対するお客さまの理解と信頼を深める機会と捉え、“水のたいせつさ”や“安全で良質な水の安定供給に関する取組み”などを、様々な広報媒体の活用などにより周知していきます。</p>					
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
「水をたいせつに」 キャンペーンの 実施					節水の日キャンペーン、水道PRイベント、水道施設見学会 など
小学生社会科副読本 「水とわたしたち」 の発行					継続実施
広報紙 「みずだより」 の発行					継続実施
事業費	8,709千円	17,985千円	7,608千円	7,608千円	

## 施策目標

# 2

## 安全で良質な水道水の供給

〈施策目標〉

〈主な施策〉

〈主要事業〉

【施策目標2】  
安全で良質な水道水の供給



(1) 水源かん養機能の向上と  
水源地域・流域との連携・協力

① 水源かん養林の整備 **水道ICT**  
② 水源地域・流域との交流

(2) 水質管理の充実

① 水質検査の充実  
② 福岡市独自の水質目標による水質管理

(3) 給水栓における水質保持

① 小規模貯水槽の適正管理の啓発  
② 直結式給水の普及促進

### (1) 水源かん養機能の向上と水源地域・流域との連携・協力

事業名	① 水源かん養林の整備	事業費 (令和3～6年度)	102,495千円	
<p>市内3つのダム(曲淵、脊振、長谷)の集水区域内で、水道局が所有する水源かん養林の機能向上を図るため、「福岡市水道水源かん養林整備計画」に基づき、スギやヒノキの人工林の間伐や必要に応じた伐竹、下草刈りなどを行います。また、市外の福岡市関連ダム周辺の水源かん養林整備を行う地元自治体への支援を行います。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
市内森林整備面積	70ha	70ha	70ha	70ha
市外森林整備	対象：4自治体	対象：4自治体	対象：4自治体	対象：4自治体
事業費	26,259千円	26,259千円	26,259千円	23,718千円
<p><b>水道ICT</b> AI等の画像処理技術を活用した水源かん養林の点検(令和3年度 実証実験を予定)</p> <p>【取組概要】 ドライブレコーダーやデジタルカメラ、ドローン等で撮影した森林状況の画像データをAI等で解析し、倒木や枯れ木などの危険な樹木を検出する技術の検証に取り組む。</p>				
<p>実験イメージ</p> <p>ドローンで森林の空撮 ドローン画像データをAIで解析 異常検知 AI画像解析</p>				
<p>《期待する効果》安全かつ効率的な点検の実施 ⇒ 倒木による事故の未然防止</p>				

事業名	② 水源地域・流域との交流	事業費 (令和3～6年度)	9,401千円	
<p>朝倉市や大分県日田市、佐賀県吉野ヶ里町などの水源地域において、植樹・下草刈りなどの活動を通じた交流事業や、子どもたちに水の大切さを学んでもらう体験学習などを実施し、水源地域・流域との連携・協力を図り、相互理解を深めます。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
水源地域・流域との交流	継続実施			
事業費	2,105千円	2,432千円	2,432千円	2,432千円

## (2) 水質管理の充実

事業名	① 水質検査の充実	事業費 (令和3～6年度)	276,407千円	
<p>最新の水質基準の改正に迅速な対応をするとともに、水道GLP<sup>※1</sup>に基づく精度の高い水質検査の実施、検査技術のさらなる向上及び水質検査機器の計画的な更新などにより、検査体制の充実を図ります。</p> <p>また、お客さまのご意見なども踏まえて、「水質検査計画」を毎年度策定し、前年度の検査結果とあわせて公表します。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
検査体制の充実	水質検査機器の更新・保守点検、水道GLP品質管理システム維持管理研修 など			
水質検査計画の策定等	水質検査計画の策定、前年度の検査結果の公表			
事業費	99,037千円	71,465千円	46,631千円	59,274千円

事業名	② 福岡市独自の水質目標による水質管理	事業費 (令和3～6年度)	35,020千円	
<p>安全でおいしい水道水をじゃ口までお届けするため、国の水質基準等よりも厳しい福岡市独自の水質目標を設定しており、市内要所の配水管に設置した連続水質監視装置で水質を常時監視し、水道水の残留塩素濃度をきめ細かに調整するなど、水質管理を徹底します。また、市内に設置している連続水質監視装置について、更新を実施します。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
市独自の水質目標による水質管理	水質に応じた、きめ細かな残留塩素濃度などの調整			
連続水質監視装置の更新	—	3箇所	—	—
事業費	— 千円	35,020千円	— 千円	— 千円

### コラム 安全でおいしい水道水プロジェクト

水道局では、「安全でおいしい水道水プロジェクト」を策定しています。安全でおいしい水道水を「つくる」、「届ける」、「PRする」の3つの基本方針のもと、様々な施策を推進しています。今後とも、お客さまに、より安全で良質な水道水を供給できるよう努めていきます。(詳細 36 頁)

<sup>※1</sup> 水道 GLP (Good Laboratory Practice) : 水質検査の信頼性などを第三者機関が客観的に判断・評価し、認定する制度のこと。

### (3) 給水栓における水質保持

事業名	① 小規模貯水槽の適正管理の啓発		事業費 (令和3~6年度)	6,678千円
<p>水道法で清掃や検査の義務付けが規定されていない小規模貯水槽（有効容量 10m<sup>3</sup>以下）については、設置者自らによる適切な管理が重要であることから、適正管理に向けた啓発に取り組みます。</p> <p>設置者に対し定期的に適正管理に関する啓発資料を送付し、設置者自らに適正管理の意識付けを促すとともに、啓発資料送付の際、管理に関する調査票を同封し、清掃や点検の実施状況等の確認を行います。また、未改善施設については、改善状況の確認及び指導を行います。</p> <p>さらに、貯水槽の管理や水質に関する相談については、情報提供やアドバイスの実施、直結式給水への切替の提案、及び現地調査を実施します。</p> <p>今後とも、衛生行政を所管する保健福祉局と連携を図りながら、これらの取組みを進めます。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
積極的な情報提供	広報紙「みずだより」やパンフレットの発行 など			
啓発資料の送付	公共施設を除く全ての小規模貯水槽（4,500件/年） 未改善施設に対する現地確認・指導			
管理状況の調査・確認・指導				
維持管理に関する相談対応	アドバイスや現地調査 など			
事業費	1,765千円	1,574千円	1,765千円	1,574千円

事業名	② 直結式給水の普及促進			
<p>貯水槽を経由することなく、安全でフレッシュな水道水を直接お届けできる直結式給水の普及促進に取り組みます。</p> <p>直結式給水を広く紹介するため、ホームページや広報紙「みずだより」等での広報活動を行うとともに、「直結給水相談窓口」において、貯水槽式給水から直結式給水への切替えに必要な工事内容の説明など、相談内容に応じた対応を行います。</p> <p>また、お客さまの費用負担を軽減するため、貯水槽式給水から直結式給水に改造する際の加入金の免除又は減免措置を継続します。</p> <p>さらに、学校施設の直結給水化を促進するため、教育委員会と連携し、学校の大規模改造の計画にあわせて、学校の流量調査などの技術的な支援を行うとともに、公道部の給水管引込工事を水道局で実施します。</p>				

## 施策目標

# 3

## 危機管理対策の推進

〈施策目標〉

〈主な施策〉

〈主要事業〉

【施策目標3】  
危機管理対策の推進



(1)地震等災害対策の推進

- ① 重要施設の耐震化
- ② 耐震ネットワーク工事の推進
- ③ 重要施設の耐水化 **新規**
- ④ 様々な自然災害への備え

(2)事故・テロ等対策の推進

- ① 水道施設のセキュリティの確保
- ② 水道原水の監視

(3)危機管理体制等の充実

- ① 危機管理対応の充実
- ② 災害応急体制の充実 **拡充**

### (1) 地震等災害対策の推進

事業名	<b>① 重要施設の耐震化</b>			
<p>重要な土木構造物については、「福岡市水道施設耐震化計画」に基づき、令和2（2020）年度までに耐震化が全て完了しました。今後は、施設の新設や更新時に、耐震性能の維持・向上を図ります。</p> <p>また、導水管、送水管及び配水管については、新設や更新時に全て、管同士の接合部に離脱防止機能を有する耐震管を使用し、計画的に耐震化を進めます。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
管路の耐震化	継続実施			

事業名	<b>② 耐震ネットワーク工事の推進</b>	事業費 (令和3～6年度)	1,895,715千円
<p>震災時でも水道水を届けられるよう、「福岡市地域防災計画」で指定された収容避難所や救急告示病院、官公立等の主要病院など、水道局における重要給水施設414施設のうち、給水ルート（配水管）の耐震化がなされていない256施設を優先的に耐震化する「耐震ネットワーク工事」を、平成20（2008）年度より進めています。</p> <p>残る18施設については、令和6（2024）年度までに、全ての工事完了に向け取り組みます。</p>			
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度
整備施設数	2箇所	3箇所	6箇所
累計	240箇所	243箇所	249箇所
事業費	606,964千円	633,505千円	387,184千円
			268,062千円

#### ■対象施設

対象施設	施設数	【参考】完了施設数 (令和2年度末)
収容避難所（小中学校など）	136箇所	127箇所
地区避難場所（公園、主要駅など）	64箇所	56箇所
救急告示病院及び官公立等主要病院	38箇所	37箇所
復旧拠点事務所（区役所、空港など）	18箇所	18箇所
計	256箇所	238箇所

事業名	③ 重要施設の耐水化 <b>新規</b>	事業費 (令和3～6年度)	88,376千円
-----	----------------------	------------------	----------

洪水や高潮浸水、土砂災害などの災害発生時においても、市民生活等への影響を最小限にとどめるため、浄水場や取水場、配水場などの重要な水道施設について、耐水化のための対策強化を進めます。

令和3（2021）年度からは、想定最大規模降雨における被害を想定し、ハード・ソフトの両面から防災・減災に向けた対策方針の検討を行うとともに、災害対策の拠点である水道局本局庁舎の耐水化工事に取り組みます。

**効果**

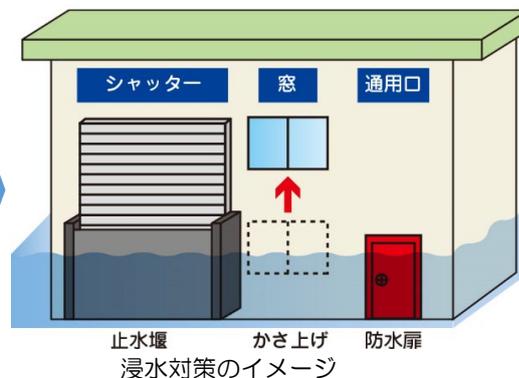
- 取水場や浄水場等の重要施設を耐水化することにより、洪水や高潮浸水が発生した場合でも、水道水の供給を継続することができます。

■ 浸水被害を受けた水道施設と浸水対策のイメージ

※厚生労働省資料より抜粋



浸水被害を受けたポンプ施設



止水堰 かさ上げ 防水扉  
浸水対策のイメージ

内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
耐水化施策の検討	詳細被害の想定 対策方針の検討	ハード、ソフト対策の検討・推進		
耐水化工事	水道局本局庁舎	—	—	—
事業費	21,683千円	66,693千円	— 千円	— 千円

事業名	④ 様々な自然災害への備え
-----	---------------

地震をはじめ、台風や豪雨、落雷、寒波など、様々な自然災害発生時においても、給水への影響を最小限にとどめることができるよう、配水調整システムによる浄水場間の流量調整（相互融通）、配水管路のループ化、非常用発電装置の更新など、バックアップ機能の充実を図るとともに、迅速かつ的確に対応できるよう、災害対策などの各種危機管理マニュアルの整備・見直しを行います。

内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
各種危機管理 マニュアル整備	整備・見直し			

(2) 事故・テロ等対策の推進

事業名	① 水道施設のセキュリティの確保	事業費 (令和3～6年度)	220,783千円	
<p>水道施設のセキュリティについては、機械警備やカメラによる監視を継続するとともに、機器の更新や各種マニュアルの見直しを適宜行い、より効果的・効率的なセキュリティ体制を構築します。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
不審者侵入防止対策の徹底	機械警備・カメラなどによる監視の徹底			
緊急時対応マニュアル	適宜見直し			
機器の更新	—	番托取水場	夫婦石浄水場	南畑取水場
事業費	28,357千円	80,969千円	63,723千円	47,734千円

事業名	② 水道原水の監視	事業費 (令和3～6年度)	42,147千円	
<p>水道原水への油などの混入による水質事故を未然に防止するため、取水場における油検知器や魚類監視装置により、取水段階で水質汚染を早期に発見します。また、浄水場などに設置した水質計器によって水質を二重チェックするなど、取水場と浄水場が緊密に連携しながら、引き続き24時間体制で水道原水の水質監視を行います。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
水道原水の水質監視の徹底	油検知器などによる監視の徹底			
機器の更新	多々良取水場 油検知器更新 室見取水場 魚類監視装置更新	—	—	—
事業費	36,141千円	2,003千円	2,003千円	2,000千円

### (3) 危機管理体制等の充実

事業名	① 危機管理対応の充実			
<p>大規模な災害や事故の発生により、水道施設に多大な被害が生じた場合でも、市民生活等への影響を最小限にとどめるため、「福岡市水道局災害応急対策計画」<sup>※1</sup>をはじめ各種危機管理マニュアルについて、現下の新型コロナウイルス感染症拡大のリスクを想定し、職員が感染した場合の災害対応体制や、応急給水及び応急復旧活動時の感染防止対策などを円滑に実施できるようにするなど、その整備や見直し等を適宜行います。</p> <p>また、職員の実践的な研修や訓練を実施するとともに、福岡市市民合同防災訓練や地域の防災訓練に毎年参加するなど、市民や災害協定を締結している団体とも協働して危機管理対応力を強化します。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
危機管理対応力の強化	危機管理マニュアルの整備、実践的な研修・訓練の実施 など			

<sup>※1</sup> 福岡市水道局災害応急対策計画：地震等の災害時における本市水道事業者としての責務を明確にし、水道施設の保全、復旧や給水等の応急活動を、迅速かつ効果的に行うため、その具体的な計画を定めたもの。

事業名	② 災害応急体制の充実 <span style="background-color: #f4a460; padding: 2px;">拡充</span>	事業費 (令和3~6年度)	53,719千円
-----	--	------------------	----------

日本水道協会九州地方支部や19大都市水道局との間で締結した相互応援協定に基づく合同防災訓練を実施するなど、大規模災害に備えた広域的な連携のさらなる強化に取り組むとともに、定期的な情報交換や必要に応じた相互応援協定の見直しを行います。

また、他の水道事業体への応急派遣が必要となった際に速やかに応援隊を派遣できるよう、毎年度、災害応援隊を任命するとともに、実践的な訓練を実施します。

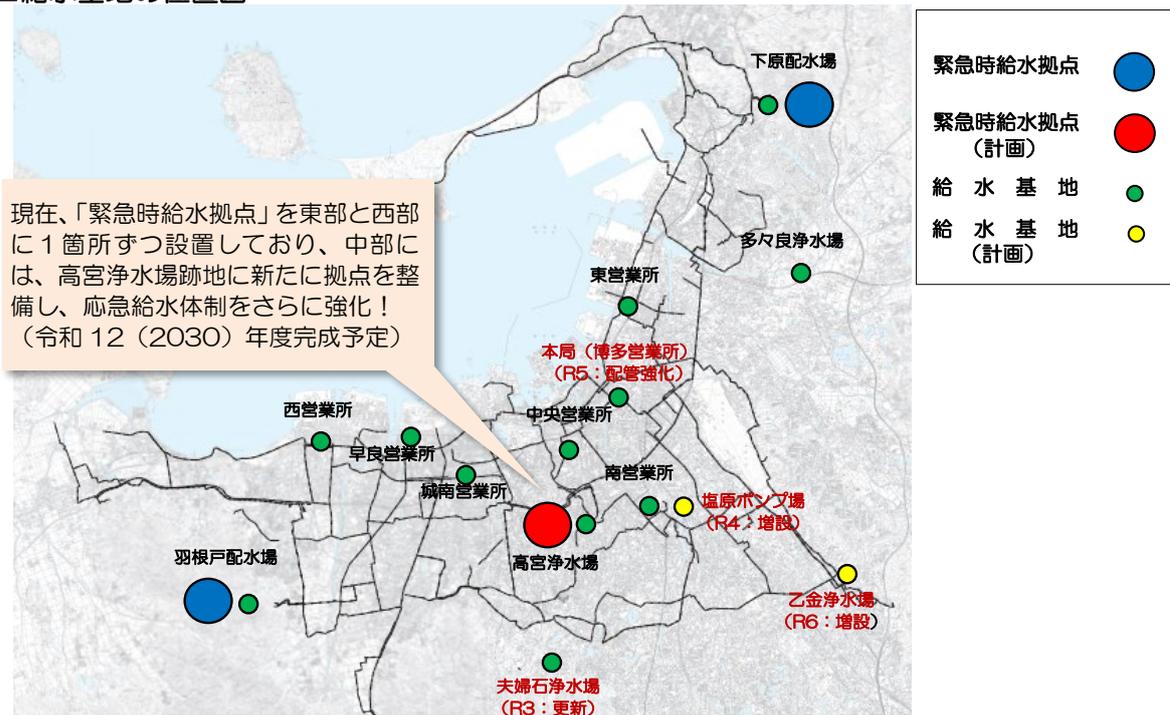
さらに、災害により水道施設が被災した場合に備え、水道水を迅速に供給することを目的として給水基地<sup>※1</sup>の増設等に取り組み、応急給水体制の強化を図ります。

具体的には、既存の給水基地の注水設備について更新を進めるとともに、令和6(2024)年度までに2箇所増設し、14箇所にします。

### 効果

- 災害時の応急給水体制の充実を図ることにより、市民生活等への影響を最小限にとどめることができます。

#### ■給水基地の位置図



内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
相互応援体制の強化	広域的な合同防災訓練の実施			
	・大都市合同防災訓練 ・九州地方支部合同防災訓練	— ・九州地方支部合同防災訓練	・大都市合同防災訓練 ・九州地方支部合同防災訓練	— ・九州地方支部合同防災訓練
給水基地の整備	夫婦石浄水場 [更新]	塩原ポンプ場 [増設]	本局(博多営業所) [配管強化]	乙金浄水場 [増設]
事業費	15,532千円	10,466千円	7,826千円	19,895千円

※1 給水基地：給水車へ水を補給するための設備を備えた基地のこと。

# 施策目標

## 4

### 安定経営の持続

#### 〈施策目標〉

【施策目標4】  
安定経営の持続



#### 〈主な施策〉

(1)お客さまとのコミュニケーションの推進とサービスの向上

(2)経営の効率化

(3)財政の健全化

(4)人材育成の推進

(5)環境に配慮した事業運営

#### 〈主要事業〉

- ① 積極的な情報提供 **拡充**
- ② お客さまニーズの把握
- ③ ICTを活用したサービスの向上 **拡充** **水道ICT**

- ① 組織体制の最適化
- ② 民間活力の活用
- ③ 他水道事業者との連携
- ④ 水道ICTの推進 **新規** **水道ICT**

- ① 企業債残高の縮減
- ② 資産の有効活用による収入確保

- ① 技術の継承等による人材育成
- ② 国際貢献活動
- ③ 民間事業者等の技術力確保

- ① 再生可能エネルギーの活用
- ② 省エネルギー・省資源の推進

### (1) お客さまとのコミュニケーションの推進とサービスの向上

事業名	① 積極的な情報提供 <b>拡充</b>	事業費 (令和3～6年度)	77,002千円
-----	----------------------	------------------	----------

広報紙やホームページ、ソーシャルメディアなどの様々な広報媒体、各種イベントを通じて、お客さまが必要としている情報を積極的に提供することにより、水道に関する不安や不満の解消に努めます。

また、福岡市の水源や水道水の安全性などについて、「新しい生活様式」に対応したオンライン広報の充実を図るなど、「わかりやすく、伝わる広報」を行い、水道事業への理解を呼びかけます。

さらに、令和5（2023）年3月に迎える「水道創設100周年」を、水道事業に対するお客さまの理解と信頼を深める機会と捉え、“水のたいせつさ”や“安全で良質な水の安定供給に関する取組み”などを、様々な広報媒体の活用などにより周知していきます。

内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
積極的な情報提供	広報紙「みずだより」やパンフレットの発行、こども水道教室 など			
事業費	22,410千円	21,176千円	16,787千円	16,629千円



### 水道創設100周年 ～福岡市水道のはじまり～

明治中期、人口の増加と生活の近代化により井戸水の水質が悪化してきたため、衛生上の観点から上水道が望まれ、明治42（1909）年、創設への第一歩を踏み出しました。

取水方式での論争や、工事期間の延長に伴う費用の増加など、幾多の紆余曲折を経て、大正12（1923）年3月1日、着工から7年もの歳月を要した曲淵ダムをはじめとする一連の施設が完成し、本市の水道事業がスタートしました。（計画給水人口12万人）

事業名	② お客さまニーズの把握			事業費 (令和3～6年度)	3,427千円
<p>定期的にアンケート等を実施し、そのアンケート結果やお客さまからいただいたご意見を分析・評価して、事業運営に反映することにより、お客さまサービスの向上を図ります。</p>					
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
各種アンケート等の実施・事業への反映	継続実施				
事業費	— 千円	— 千円	3,427千円	— 千円	
※ 令和5（2023）年度には「福岡市の水道に関するお客さまアンケート」を実施（4年ごと）					

事業名	③ ICTを活用したサービスの向上 <b>拡充</b> <b>水道ICT</b>			事業費 (令和3～6年度)	37,793千円
<p>水道料金の「口座振替」や「クレジット継続払い」の申込・変更手続きを、24時間ウェブサイトで受け付けるサービスの利用を促進し、お客さまの利便性向上を図るとともに、印刷や郵送に係る経費及びデータ入力等の事務量の削減を図ります。</p> <p>さらに、新水道料金系システムの稼働（令和6（2024）年を予定）にあわせて、ウェブによるサービス拡充や新たな決済方法の追加など、ICTを活用したさらなるお客さまサービスの向上に取り組みます。</p> <p>また、音声コードなど、ユニバーサルデザインに配慮した取組みを引き続き推進するとともに、水道局ホームページ上に掲載しているチャットボット「フクちゃん相談室」の利用状況を分析し、回答機能を向上させることなどにより、利便性の向上を図ります。</p>					
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
口座振替等のウェブ申込みの推進	サービスの推進				
ウェブサービスの拡充	サービス内容の検討 など			新サービス開始	
事業費	9,383千円	10,900千円	10,043千円	7,467千円	

## (2) 経営の効率化

事業名	<b>① 組織体制の最適化</b>			
<p>お客さまサービスの向上、適正な人員配置による業務の効率化、また、職員の人材育成・活性化などを、さらに推進するため、社会状況やお客さまニーズの変化等を踏まえ、水道事業を補完する役割を担う公益財団法人福岡市水道サービス公社を含めた「効果的で最適な組織体制の構築」に、継続して取り組みます。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
組織体制の最適化	継続実施			

事業名	<b>② 民間活力の活用</b>			
<p>お客さまサービスの水準を維持しつつ、経営上の効果が期待できる業務については、適宜、民間委託等による民間活力の活用を図り、経営の効率化を進めます。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
民間活力の活用	新たな民間委託の検討（効果の検証を含む）			

事業名	<b>③ 他水道事業体との連携</b>			
<p>他水道事業体の人材育成にも貢献するため、要請に応じた職員の派遣や福岡市が実施する技術研修への職員の受入れなどを実施します。</p> <p>また、周辺水道事業体との関係において、双方の施設の状況などを情報共有し、施設の更新時期にあわせて施設の共同化の可能性を調査するなど、双方にとってのメリットも検証しながら、より効果的な連携に向けた検討を進めます。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
職員の派遣、研修受入れ等	継続実施			
周辺事業体との効果的な連携に向けた検討	継続実施			

事業名	④ 水道ICTの推進 <b>新規</b>	事業費 (令和3～6年度)	1,131,124千円
-----	----------------------	------------------	-------------

昭和63(1988)年の導入以降、度重なる改修によって複雑化している水道料金等の基幹システムについて、急速に高度化・多様化しているICT環境に対応するとともに、お客さまサービスの向上を図るため、令和6(2024)年からの稼働に向け、システムを再構築します。

新システムでは、検針、転居清算等業務にスマートデバイスを導入し、ペーパーレス化や業務の効率化を図るほか、水道料金確認等のウェブサービスの機能を拡充し、お客さまサービスの向上を図ります。

また、ICT技術を活用した水道施設の維持管理等の検討・検証を行うなど、経営の効率化に取り組みます。



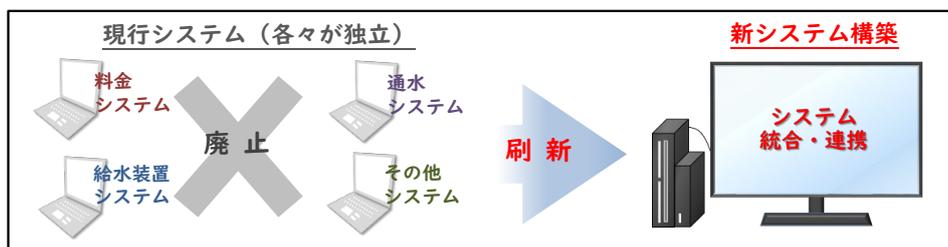
- ▶ 新たなICT施策に対応可能となり、お客さまサービスの向上が図れます。
- ▶ 統合パッケージシステムの導入により、運用負担を軽減し、業務の効率化が図れます。

内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
新水道料金系システムの開発	開発事業者の選定	システム開発など		新システム稼働
事業費	129,536千円	406,734千円	594,854千円	—千円

**水道ICT** 水道料金系システムの再構築(令和2年度～令和5年度)

【取組概要】

現行の複数システムの機能を統合し、情報管理の一元化や運用保守負担の軽減等を図るとともに、将来の新たなICT施策との連携も可能とするため、システムの刷新を行う。



《期待する効果》システム間のリアルタイムな連携によるサービスの向上、いつでも・どこでも利用可能なお客さまサービスの提供 など

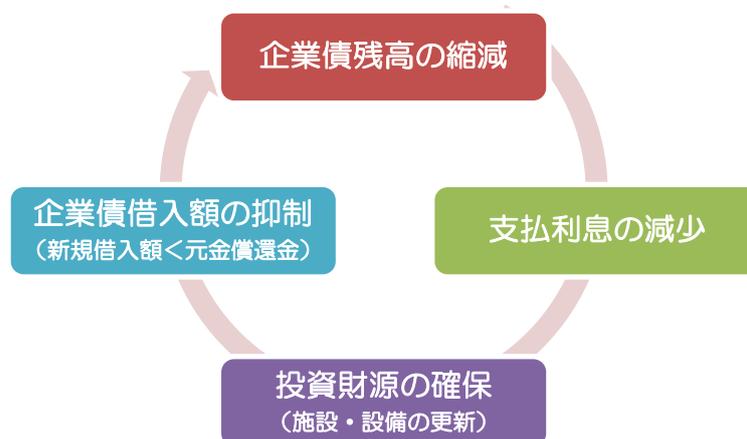
### (3) 財政の健全化

事業名	① 企業債残高の縮減	縮減額 (令和3~6年度)	3億円
-----	------------	------------------	-----

令和3(2021)年度から6(2024)年度は、建設改良費の増加に伴い、企業債借入額も増加するため、計画期間中の企業債残高は、ほぼ横ばいで推移し、期間内の縮減額は3億円を見込んでいます。

内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
企業債残高	〔令和2年度末残高〕 1,066億円 1,065億円	1,063億円	1,063億円	1,063億円
増減額	△1億円	△2億円	—	—

#### ■企業債残高の縮減による財政の好循環



事業名	② 資産の有効活用による収入確保	収入額 (令和3~6年度)	367,381千円
-----	------------------	------------------	-----------

引き続き、売却や貸付、広告収入など、多様な手法を活用し、収入確保に取り組めます。

内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
年間収入	89,832千円	92,723千円	92,759千円	92,067千円

※ 土地等の売却による一時的な収入は除く。

#### (4) 人材育成の推進

事業名	① 技術の継承等による人材育成			事業費 (令和3～6年度)	83,171千円
<p>水道局として蓄積してきた知識や技術を、局の財産として確実に継承するとともに、広い視野をもって自ら考え、水道事業を取り巻く社会状況の変化等に的確に対応できる人材の育成に取り組みます。</p> <p>そのため、高齢者雇用職員の効果的な配置による、現役職員への知識・技術の継承を含めた各職場におけるOJTをはじめとして、水道技術研修所における実技を伴う技術研修の実施や資格・免許の取得、自主研究の推奨などを、効果的・体系的に実施します。</p>					
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
人材育成の取組み	継続実施				
事業費	20,897千円	19,790千円	21,951千円	20,533千円	

事業名	② 国際貢献活動			事業費 (令和3～6年度)	110,472千円
<p>開発途上国の給水環境の改善に寄与するため、水道局がこれまでに培ってきた水道技術を活かし、独立行政法人国際協力機構（JICA）などと連携のうえ、ミャンマー連邦共和国への職員の長期派遣に加え、新たな技術協力事業を実施するほか、海外からの研修員受入れなどによる国際貢献活動を推進します。この活動を通じて、水道局職員の技術や知識のさらなる向上を図り、広い視野を持った人材を育成します。</p> <p>また、国際貢献活動を通じて、地場企業等に対する海外ビジネス機会の提供にも取り組みます。</p>					
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
職員派遣・海外研修員受入	継続実施				
海外ビジネス機会の提供	継続実施				
事業費	28,285千円	27,714千円	27,186千円	27,287千円	

事業名	③ 民間事業者等の技術力確保				
<p>福岡市水道技術研修所で開催する、公益社団法人日本水道協会が主催の専門講習会で水道局職員が講師を務めるほか、水道局主催の講習会及び研修に民間事業者や他水道事業体の職員を受け入れるなど、水道事業を支える関係者の水道技術の維持・向上を図ります。</p>					
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	
講習会等の開催	継続実施				

## (5) 環境に配慮した事業運営

事業名	① 再生可能エネルギーの活用			
<p>これまでに、小水力発電を瑞梅寺浄水場、乙金浄水場、曲渕ダムに、また、太陽光発電を夫婦石浄水場と水道局本庁舎に導入しました。この5箇所の発電施設（総発電出力 285 kW）で、再生可能エネルギーを活用した発電を行います。</p> <p>さらに、他の施設における再生可能エネルギー導入の可能性について、引き続き、調査・検討を進めます。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
再生可能エネルギーを活用した発電	小水力・太陽光による発電			

事業名	② 省エネルギー・省資源の推進			
<p>浄水場や取水場などにおける設備の更新にあわせて省エネルギー型の高効率機器（変圧器等）を導入するなど、電力消費量の削減を図ります。</p> <p>また、建設工事で発生する建設副産物の再資源化を図るとともに、浄水処理の工程で発生する汚泥については、園芸用土などとして利用を図り、資源の有効利用を推進します。</p>				
内容	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
高効率機器の導入	南畑取水場 中央営業所 室見取水場	—	—	中央営業所 乙金浄水場
資源の有効利用	建設副産物の再資源化			
	浄水汚泥の有効利用			

### コラム 給水スポットの設置（環境局との連携事業）

福岡市内の公共施設等に「給水スポット」の設置を図り、水道水を気軽にマイボトルに給水できる環境づくりを進めるなど、「安全でおいしい水道水プロジェクト」の取組みを推進し、福岡市の水道水をPRするとともに、マイボトルの利用促進によるプラスチックごみの削減を図り、脱炭素社会の実現に寄与します。



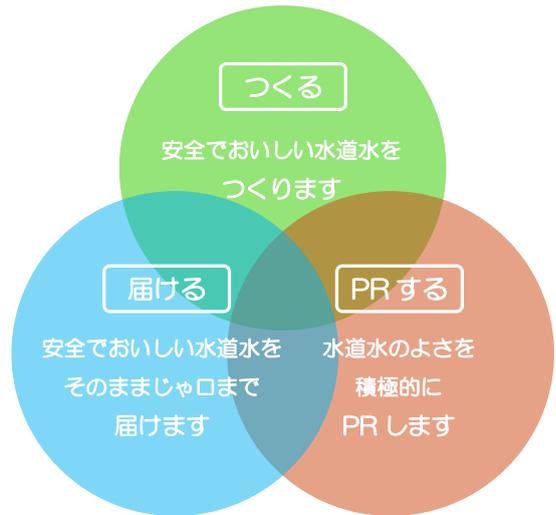
中央心頭クルーズセンター



九州広場（福岡市役所北側）

福岡市水道局では、安全でおいしい水道水の供給に係る事業をまとめた「安全でおいしい水道水プロジェクト」を平成25（2013）年度に立ち上げました。

プロジェクトでは、お客さまに安心して水道水をお使いいただくことを目標として、その実現に向け、安全でおいしい水道水を「つくる」、「届ける」、水道水のよさを積極的に「PRする」の3つの基本方針のもと、安全でおいしい水道水づくりに取り組んでいます。



福岡市独自の水質目標

水道水には衛生上の観点から一定濃度の残留塩素（0.1mg/L以上）をじゃ口まで保持することが法令で定められていますが、この濃度が高いと「におい（カルキ臭）」が感じられます。

残留塩素濃度については、夏場の高水温期における貯水槽での消費やカルキ臭抑制の観点から、じゃ口での目標を0.3～0.5mg/Lとしており、配水管に設置した連続水質監視装置で、水質を常時監視し、浄水場で塩素注入量をきめ細かに調整するなど、安全性を確保した上で残留塩素の低減化に努めています。

この残留塩素濃度を含め、においや味などの観点から、4項目について国の水質基準等よりも厳しい福岡市独自の水質目標を設定しており、お客さまに安全でおいしい水道水をお届けできるよう、徹底した水質管理に取り組んでいます。

項目	国の基準等より厳しい福岡市独自の水質目標	目標値の目安
残留塩素	国の基準等：0.1mg/L以上 1.0mg/L以下 市の目標：0.3mg/L以上 0.5mg/L以下 <b>カルキ臭抑制</b>	消毒効果を保持した上でほとんどの人が塩素のにおいを感じない
カビ臭物質 (ジェオスミン及び2-メチルイソボルネオール)	国の基準等：2物質それぞれ0.00001mg/L以下 市の目標：2物質合計で0.000005mg/L以下 <b>さらに抑制</b>	かびのにおいを感じない
有機物 (TOC)	国の基準等：3mg/L以下 市の目標：1mg/L以下 <b>さらに抑制</b>	不快な味を感じない
総トリハロメタン	国の基準等：0.1mg/L以下 市の目標：0.04mg/L以下 <b>さらに抑制</b>	水道水の塩素消毒により生成する副産物を極力抑制する

これまでの成果（カルキ臭の抑制）

下のグラフは、「安全でおいしい水道水プロジェクト」を開始した平成25（2013）年度と、現在（令和元（2019）年度）のじゃ口の残留塩素濃度の分布を示したものです。じゃ口の残留塩素については、濃度目標（0.3～0.5mg/L）となる割合が82.8%に上昇しており、安全を確保した上での残留塩素濃度の低減化（カルキ臭の抑制）が図られています。

じゃ口の残留塩素濃度の分布



※グラフの横軸は残留塩素濃度、縦軸は検査件数を表す。



### 成果指標一覧

主要事業名	指標名	指標の定義	現状値 (R元年度)	第2次計画 期末目標値 (R6年度)	長期ビジョン 目標値 (R10年度)
-------	-----	-------	---------------	--------------------------	--------------------------

#### 【施策目標1】 水の安定供給と節水型都市づくりの推進

配水管の整備	計画期間中に優先的に更新すべき配水管の残延長(km)	腐食性が高い土壤に埋設された配水管のうち、腐食対策が施されていない管の延長	236km	69km	0km (R8達成)
	実質的な耐用年数を超過した配水管の割合(%)	(埋設環境に応じた実質的な耐用年数を超過した配水管の延長/配水管の総延長) × 100	5.9%	1.7%	0%を維持 (R8以降)
水の有効利用等に関する事業 <sup>※1</sup>	漏水率(%)	(年間漏水量/年間配水量) × 100	1.5%	2.0%	2.0%
「水をたいせつに」広報の推進	節水意識(%)	市政アンケートにおいて「節水に心がけている」と回答したお客さまの割合	91.1%	90%以上を維持	90%以上を維持

#### 【施策目標2】 安全で良質な水道水の供給

福岡市独自の 水質目標による 水質管理	残留塩素濃度目標 (0.3~0.5 mg/L)の 達成率(%)	(目標達成件数/年間検査 件数) × 100	82.8%	85%	85%
	カビ臭物質濃度 <sup>※2</sup> 目標(0.000005 mg /L以下)の達成率(%)		100%	100%	100%
	有機物濃度目標 (1 mg/L以下)の 達成率(%)		100%	100%	100%
	総トリハロメタン 濃度目標(0.04 mg /L以下)の達成率(%)		100%	100%	100%
小規模貯水槽 の適正管理の 啓発	管理が不十分な施設 へのフォローアップ 実施率(%)	(フォローアップを実施した施設数/管理が不十分な施設の数) × 100	93%	100% (R2完了)	100%
直結式給水 の普及促進	直結給水率(%)	(市内の直結給水戸数/ 市内の全給水戸数) × 100	53.8%	56.5%	60%

主要事業名	指標名	指標の定義	現状値 (R元年度)	第2次計画 期末目標値 (R6年度)	長期ビジョン 目標値 (R10年度)
-------	-----	-------	---------------	--------------------------	--------------------------

### 【施策目標3】 危機管理対策の推進

重要施設の 耐震化	土木構造物の 耐震化率(%)	(耐震補強が完了した土木 構造物の数/耐震補強が 必要な土木構造物の数) ×100	95.7%	100% (R2完了)	100% (R2完了)
	管路の耐震化率 (%)	(耐震管及び耐震性を 有する導・送・配水管の 延長/管路総延長)×100	59.8%	63%	68%
耐震 ネットワーク 工事の推進	耐震 ネットワーク工事 の整備率(%)	(整備が完了した施設数 /全対象施設数)×100	81.3%	100%	100% (R6完了)
災害応急体制の 充実	給水基地の整備 (箇所)	給水基地としての機能を 有する施設数の合計	12箇所	14箇所	14箇所 (R6完了)

### 【施策目標4】 安定経営の持続

積極的な情報 提供、お客さま ニーズの把握	水道行政への 満足度(%)	市政アンケートにおいて 水道行政に「満足」と回答 したお客さまの割合	84.9% (直近5カ 年平均値)	85%	85%
ICTを活用した サービスの向上	ICTを活用した サービスの新規 利用登録件数(件)	計画期間中における新規 利用登録件数の累計	9.5万件	28万件	40万件
企業債残高の 縮減	企業債残高(億円)	年度末時点の企業債残高	1,072億円 (R元末)	1,063億円	1,000億円 以下
資産の有効活用 による収入確保	資産の有効活用による貸付等の年間 収入(万円)	資産の有効活用により確保 した収入の年間合計 <small>※土地等の売却による一時的な収入は除く</small>	年間収入 4,427万円	年間収入 8,284万円	年間収入 3,000万円
再生可能 エネルギーの 活用	再生可能エネルギー の発電出力(kW)	再生可能エネルギー設備を 導入した全施設での発電 出力値の合計	285kW	285kW	285kW (H29)

※1 水の有効利用等に関する事業：配水管の整備、配水調整システムの整備、漏水防止調査及び給水管の漏水対策

※2 カビ臭物質濃度：ジェオスミン濃度及び2-メチルイソボルネオール濃度の合計

## 1

## 財政収支の状況及び今後の見込み

## 1

## 料金収入

平成29（2017）年度から令和元（2019）年度までの第1次「中期経営計画」期間中は、給水人口の増加等により、料金収入は計画を上回って推移しました。

しかし、令和2（2020）年度に新型コロナウイルス感染症の影響により大きく減少し、この影響は令和3（2021）年度以降も継続すると見込まれることから、第2次「中期経営計画」期間中は、第1次「中期経営計画」期間に比べ、平均7億円/年の減少になると見込まれます。

- 平成29（2017）～令和2（2020）年度の平均 **315億円/年**
- 令和3（2021）～6（2024）年度の平均 **308億円/年**

**↓ 7億円/年の収入減**

## 2

## 建設改良費

平成29（2017）年度から令和元（2019）年度までの第1次「中期経営計画」期間は、浄水場再編事業の一部工事の先送り等により、建設改良費は計画を下回って推移しました。

令和3（2021）年度以降は、浄水場再編に係る乙金浄水場の整備工事が本格化することなどから、建設改良費の負担は大きく増加する見込みです。

（消費税込み、単位：億円/年）

	合計			
	配水施設 整備事業	浄水場 再編事業	その他	
平成29～令和2年度 平均	100	13	28	
令和3～6年度 平均	102	63	30	
差 引	2	50	2	

（令和2年度の事業費には、令和元年度からの繰越額及び令和2年度補正額を含む。）

## 3

## 資金収支の状況（企業債の借入及び元本返済を除く）

平成29（2017）年度から令和2（2020）年度までの第1次「中期経営計画」期間中においては、料金収入の増加等による資金収支にプラスが生じたことから、企業債残高の縮減（平均4.1億円/年の縮減）や累積資金の確保（平均5億円/年の増加）を図ることができました。

令和3（2021）年度から6（2024）年度までの第2次「中期経営計画」期間中においては、上記のような料金収入や建設改良費等の状況を踏まえ、事業費の見直しや新たな国庫補助金の確保等に努めるものの、平均1.3億円/年で支出が収入を上回る見込みです。

そのため、収支の不足分を、これまで内部留保できた資金を取り崩して補いながら、企業債残高の縮減等財政の健全化を図りつつ、施設整備・更新を着実に進めていきます。

## 2

### 令和3年度から令和6年度の財政収支計画の概要

#### 1

#### 単年度利益を確保

収入が横ばいで推移する一方、修繕費の増等により、物件費が増加する見込みですが、平均 42 億円／年の単年度利益を安定的に確保します。

#### 2

#### 建設投資の平準化

可能な限り施設・設備の長寿命化に取り組むとともに、建設投資の平準化を図ります。

#### 3

#### 累積資金を確保

累積資金については、建設投資に係る資金需要に対応するため段階的に取り崩しつつ、令和6（2024）年度末で30億円程度の確保を見込んでいます。

#### 4

#### 企業債残高の縮減

令和3（2021）年度から6（2024）年度は、建設改良費の増加に伴い企業債借入額も増加するため、計画期間中の企業債残高はほぼ横ばいで推移し、期間内の縮減額は3億円を見込んでいます。

#### 5

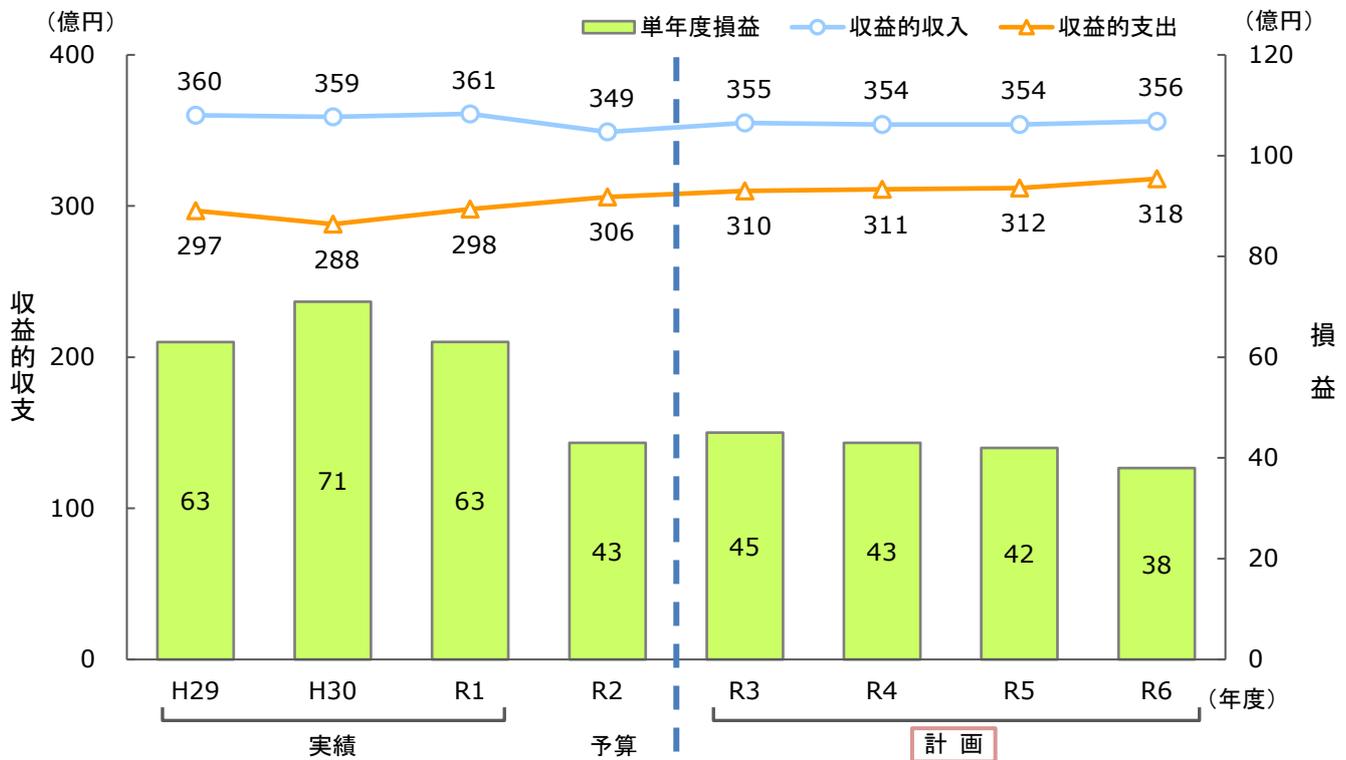
#### 現行料金を維持

現行料金を維持しながら、引き続き、企業債残高の縮減等財政の健全化を図りつつ、施設整備・更新を着実に進めていきます。

# 3

## 収益的収支

### ■ 収益的収支\*1の推移



(消費税抜き 単位：億円)

項目	年度	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
収益的収入		360	359	361	349	355	354	354	356
うち料金収入		318	319	319	304	307	308	308	309
うち長期前受金戻入 <sup>※2</sup>		19	19	19	22	23	22	22	23
収益的支出		297	288	298	306	310	311	312	318
単年度損益		63	71	63	43	45	43	42	38

(R2年度の収益的支出は、R元年度からの繰越額及びR2年度補正額を含む。)

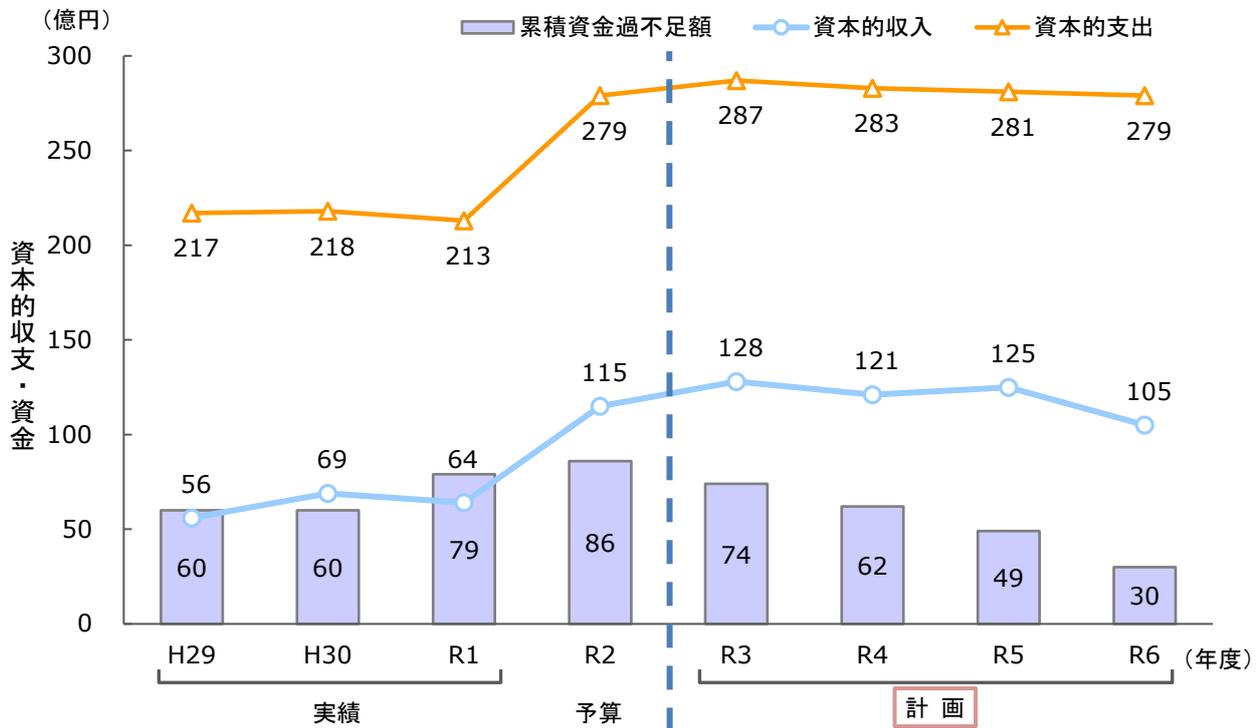
#### 収益的収支について

収入が横ばいで推移する一方、支出は、修繕費の増等により物件費が増加するため、差し引きの単年度利益は第1次「中期経営計画」期間と比べて減少しますが、平均42億円/年の単年度利益を安定的に確保します。

※1 収益的収支：当該年度の水道事業の経営活動に伴い発生する収入（水道料金収入など）とそれに対応する費用（人件費、維持管理費、減価償却費など）を計上

※2 長期前受金戻入：平成26（2014）年度からの会計制度見直しに伴い、資本的収入で過去に計上済みの償却資産の取得時に交付された補助金等について、「長期前受金」として負債に計上した上で減価償却に合わせて順次収益化することとなったもので、現金を伴う収入ではない。

## ■ 資本的収支\*1及び資金の推移



(消費税込み 単位：億円)

項目	年度	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
資本的収入		56	69	64	115	128	121	125	105
資本的支出		217	218	213	279	287	283	281	279
うち建設改良費		123	128	125	189	191	195	195	197
資本的収支過不足額		△ 161	△ 149	△ 149	△ 164	△ 159	△ 162	△ 156	△ 174
補てん財源*2		156	149	168	171	147	150	143	155
単年度資金過不足額		△ 5	—	19	7	△ 12	△ 12	△ 13	△ 19
累積資金過不足額		60	60	79	86	74	62	49	30

(R2年度の資本的収入及び支出は、R元年度からの繰越額及びR2年度補正額を含む。)

## 資本的収支及び資金について

支出は、浄水場再編事業の本格化等に伴う建設改良費の増加により、第1次「中期経営計画」期間の実績を超える平均283億円/年の水準で推移する見通しです。

収入は、支出の財源となる企業債借入や国庫補助金、一般会計からの繰入金等であり、収支は平均163億円/年の不足を見込んでいますが、減価償却費等の補てん財源や累積資金の取崩しで補てんする予定です。

なお、累積資金は、令和6(2024)年度末で30億円程度の確保を見込んでおり、企業としての健全性を維持します。

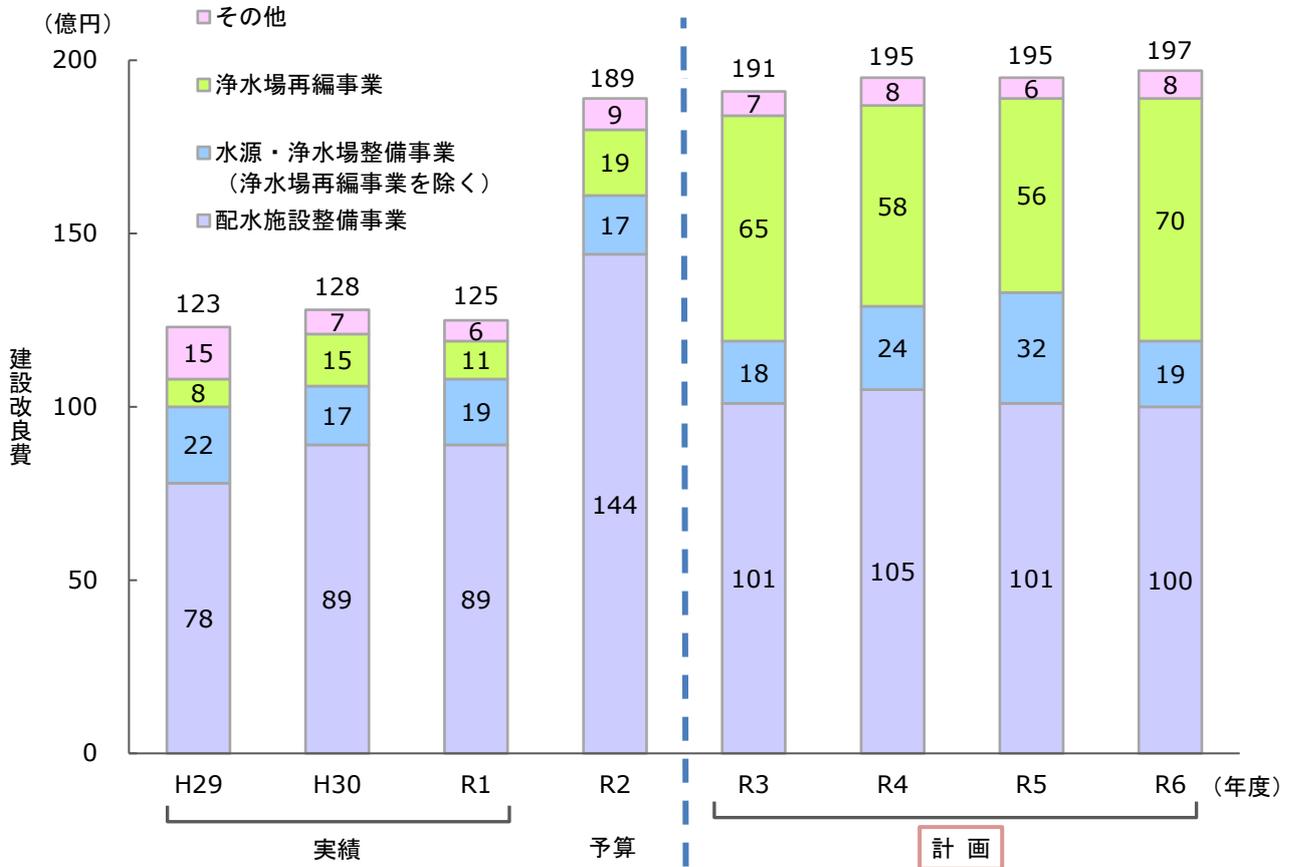
\*1 資本的収支：将来の経営活動に備えて行う支出（配水管や浄水場の整備など）や企業債の元金返済金とその財源となる収入（企業債、出資金など）を計上

\*2 補てん財源：収益的収支において現金の支出を必要としない減価償却費等の費用を計上していることなどにより企業内部に留保される資金、及び単年度利益から非現金収入の「長期前受金戻入」を控除した現金の裏付けのある資金等で、企業債の償還などによって生じる資本的収支不足額を補てんすることができる資金のこと。



## 建設改良費

### ■ 建設改良費の推移



(消費税込み 単位：億円)

項目	年度	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
建設改良費		123	128	125	189	191	195	195	197
配水施設整備事業		78	89	89	144	101	105	101	100
水源・浄水場整備事業 (浄水場再編事業を除く)		22	17	19	17	18	24	32	19
浄水場再編事業		8	15	11	19	65	58	56	70
その他		15	7	6	9	7	8	6	8

(R2年度の建設改良費は、R元年度からの繰越額及びR2年度補正額を含む。)

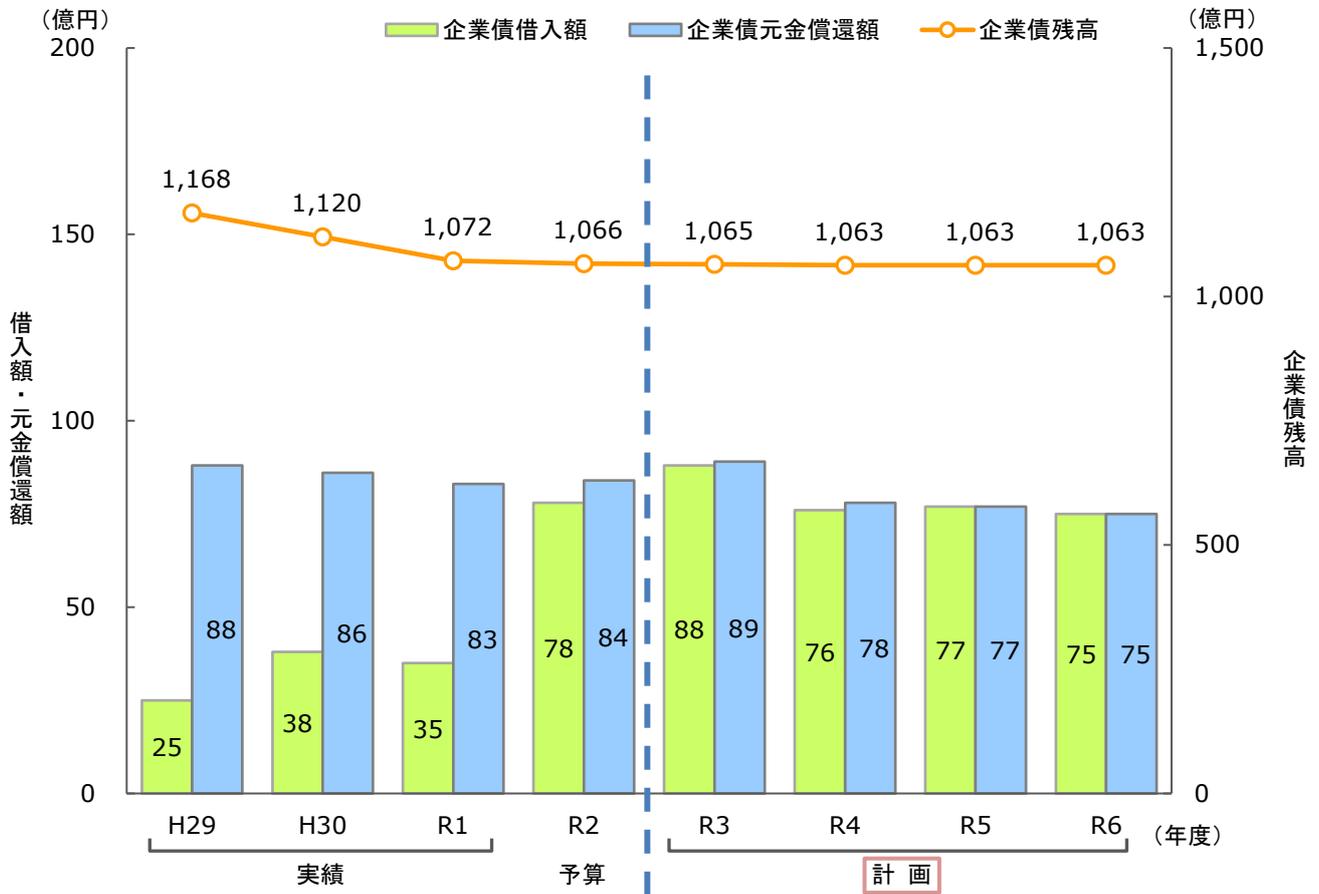
### 建設改良費について

第1次「中期経営計画」期間中は、平均141億円/年で推移しましたが、第2次「中期経営計画」期間中は、浄水場再編事業に係る乙金浄水場整備工事の本格化や、配水管整備等の建設コスト上昇により、毎年190億円以上の水準で推移する見込みです。

# 5

## 企業債残高

### ■ 企業債残高の推移



(単位：億円)

項目	年度	H29 (2017)	H30 (2018)	R1 (2019)	R2 (2020)	R3 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)
企業債借入額		25	38	35	78	88	76	77	75
企業債元金償還額		88	86	83	84	89	78	77	75
企業債増減額		△ 63	△ 48	△ 48	△ 6	△ 1	△ 2	—	—
企業債残高		1,168	1,120	1,072	1,066	1,065	1,063	1,063	1,063

(R2年度の企業債借入額は、R元年度からの繰越額及びR2年度補正額を含む。)

#### 企業債残高について

第2次「中期経営計画」期間中の建設改良費の増加に伴い、企業債借入額も増加することから、計画期間中の企業債残高はほぼ横ばいで推移し、期間内の縮減額は3億円を見込んでいます。



## 6 財政収支実績及び見込み（平成29～令和2年度）

（単位：千円）

項目	年度	H29(2017) 決算	H30(2018) 決算	R1(2019) 決算	R2(2020) 予算 <sup>※2</sup>	H29～R2 計
水道事業収益 <sup>※1</sup>		35,935,891	35,892,750	36,112,588	34,955,962	142,897,191
料金収入		31,797,998	31,871,973	31,871,540	30,415,000	125,956,511
長期前受金戻入		1,822,358	1,831,734	1,925,932	2,234,357	7,814,381
その他		2,315,535	2,189,043	2,315,116	2,306,605	9,126,299
水道事業費用 <sup>※1</sup>		29,663,783	28,827,452	29,793,024	30,627,484	118,911,743
人件費		3,429,317	3,128,390	3,151,495	3,473,861	13,183,063
物件費		13,317,856	13,354,827	13,729,528	13,694,225	54,096,436
減価償却費等		10,735,405	10,353,564	11,072,243	11,656,660	43,817,872
支払利息		2,181,205	1,990,671	1,839,758	1,802,738	7,814,372
単年度損益		6,272,108	7,065,298	6,319,564	4,328,478	23,985,448
利益処分 <sup>※3</sup>		6,272,108	7,065,298	6,319,564	4,328,478	23,985,448
累積損益		—	—	—	—	—
資本的収入 <sup>※1</sup>		5,585,322	6,889,532	6,438,466	11,512,423	30,425,743
企業債		2,543,000	3,874,000	3,464,000	7,797,000	17,678,000
その他		3,042,322	3,015,532	2,974,466	3,715,423	12,747,743
資本的支出 <sup>※1</sup>		21,692,318	21,831,810	21,332,992	27,844,847	92,701,967
建設改良費		12,330,213	12,767,572	12,455,432	18,892,691	56,445,908
配水施設整備事業費		7,819,102	8,871,488	8,889,927	14,393,102	39,973,619
水源・浄水場整備事業費等		3,021,763	3,231,591	2,948,920	3,592,666	12,794,940
うち浄水場再編事業費		813,146	1,540,120	1,104,152	1,845,087	5,302,505
その他		1,489,348	664,493	616,585	906,923	3,677,349
企業債償還元金		8,855,745	8,607,517	8,314,386	8,351,822	34,129,470
出資金		432,836	406,813	531,464	539,627	1,910,740
その他		73,524	49,908	31,710	60,707	215,849
資本的収支過不足額		△16,106,996	△14,942,278	△14,894,526	△16,332,424	△62,276,224
補てん財源		15,603,308	14,987,398	16,752,861	16,994,579	64,338,146
損益勘定留保資金等		11,153,558	9,753,834	12,359,229	14,900,458	48,167,079
損益（現金対応分）		4,449,750	5,233,564	4,393,632	2,094,121	16,171,067
単年度資金過不足額		△503,688	45,120	1,858,335	662,155	2,061,922
累積資金過不足額		6,004,469	6,049,589	7,907,924	8,570,079	8,570,079
企業債残高		116,750,372	112,016,855	107,166,469	106,611,647	106,611,647

<sup>※1</sup> 収益的収支は消費税抜き、資本的収支は消費税込みである。  
<sup>※2</sup> 令和2(2020)年度予算の収益的支出及び資本的収支には、令和元(2019)年度からの繰越額及び令和2(2020)年度補正額を含む。  
<sup>※3</sup> 「利益処分」には、平成26(2014)年度からの新公営企業会計基準の適用に伴い、未処分利益剰余金に計上することとなる「長期前受金収益化累計額」及び企業債の償還財源として使用した「減債積立金取崩額」は含まない。



## 財政収支計画（令和3～6年度）

（単位：千円）

項目	年度	R3(2021) 計画	R4(2022) 計画	R5(2023) 計画	R6(2024) 計画	R3～6 計
水道事業収益 <sup>※1</sup>		35,507,322	35,369,996	35,409,470	35,633,619	141,920,407
料金収入		30,728,000	30,783,000	30,820,000	30,868,000	123,199,000
長期前受金戻入		2,302,970	2,209,228	2,230,544	2,275,075	9,017,817
その他		2,476,352	2,377,768	2,358,926	2,490,544	9,703,590
水道事業費用 <sup>※1</sup>		31,029,381	31,064,475	31,238,916	31,761,303	125,094,075
人件費		3,557,031	3,588,414	3,688,017	3,652,693	14,486,155
物件費		14,406,254	14,588,308	14,691,883	14,167,520	57,853,965
減価償却費等		11,380,655	11,292,116	11,279,309	12,357,127	46,309,207
支払利息		1,685,441	1,595,637	1,579,707	1,583,963	6,444,748
単年度損益		4,477,941	4,305,521	4,170,554	3,872,316	16,826,332
利益処分 <sup>※2</sup>		4,477,941	4,305,521	4,170,554	3,872,316	16,826,332
累積損益		—	—	—	—	—
資本的収入 <sup>※1</sup>		12,845,578	12,060,825	12,456,992	10,541,474	47,904,869
企業債		8,800,000	7,600,000	7,700,000	7,500,000	31,600,000
その他		4,045,578	4,460,825	4,756,992	3,041,474	16,304,869
資本的支出 <sup>※1</sup>		28,678,883	28,270,907	28,115,146	27,957,447	113,022,383
建設改良費		19,071,260	19,534,279	19,472,759	19,779,433	77,857,731
配水施設整備事業費		10,150,180	10,470,913	10,091,094	10,046,704	40,758,891
水源・浄水場整備事業費等		8,236,625	8,252,281	8,769,105	8,949,987	34,207,998
うち浄水場再編事業費		6,512,081	5,806,153	5,613,496	6,990,589	24,922,319
その他		684,455	811,085	612,560	782,742	2,890,842
企業債償還元金		8,936,310	7,732,510	7,700,767	7,501,378	31,870,965
出資金		614,004	910,586	925,548	575,702	3,025,840
その他		57,309	93,532	16,072	100,934	267,847
資本的収支過不足額		△15,833,305	△16,210,082	△15,658,154	△17,415,973	△65,117,514
補てん財源		14,628,877	15,000,272	14,373,448	15,593,450	59,596,047
損益勘定留保資金等		12,453,906	12,903,979	12,433,438	13,996,209	51,787,532
損益（現金対応分）		2,174,971	2,096,293	1,940,010	1,597,241	7,808,515
単年度資金過不足額		△1,204,428	△1,209,810	△1,284,706	△1,822,523	△5,521,467
累積資金過不足額		7,365,651	6,155,841	4,871,135	3,048,612	3,048,612
企業債残高		106,475,337	106,342,827	106,342,060	106,340,682	106,340,682

※1 収益的収支は消費税抜き、資本的収支は消費税込みである。

※2 「利益処分」には、平成26（2014）年度からの新公営企業会計基準の適用に伴い、未処分利益剰余金に計上することとなる「長期前受金収益化累計額」及び企業債の償還財源として使用した「減債積立金取崩額」は含まない。



---

## 第2次福岡市水道中期経営計画

福岡市水道局総務部経営企画課（令和3（2021）年3月）

〒812-0011 福岡市博多区博多駅前1丁目28-15

TEL 092-483-3107

FAX 092-482-1376

E-mail k-kikaku.WB@city.fukuoka.lg.jp

<http://www.city.fukuoka.lg.jp/suidou/>

---