

# 水道事業

## (経営戦略) 令和6年度の予算及び事業の概要

### 令和6年度予算の概要

#### 1. 収益的収支

(単位：千円 税抜き)

項目	令和5年度(A)	令和6年度(B)	比較(B-A)	増減率
収益	4,589,709千円	4,677,231千円	87,522千円	101.9%
費用	4,544,722千円	4,522,394千円	△22,328千円	99.5%
純利益	44,987千円	154,837千円	109,850千円	344.1%

#### 2. 資本的収支

(単位：千円 税込み)

項目	令和5年度(A)	令和6年度(B)	比較(B-A)	増減率
収入	1,341,651千円	1,221,352千円	△120,299千円	91.0%
支出	3,266,946千円	2,826,120千円	△440,826千円	86.5%
収支差引	△1,925,295千円	△1,604,768千円	△320,527千円	116.6%

### 計画の推進【経営指標】

表 経営指標

指標名	算定方法	望ましい方向	見込 R5	目標値 R6	経営戦略			
					前期	中期		後期
					R5	R6	R8	R12
有収率	$\frac{\text{有収水量}}{\text{配水量}}$	↑	90.7%	90.8%	89.2%	⇒	89.5%	90.0%
経常収支比率	$\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}}$	↑	104.9%	105.3%	104.6%	105.3%	102.1%	100.0%
企業債残高対給水収益比率	$\frac{\text{企業債残高}}{\text{給水収益}}$	↓	186.6%	183.1%	288.0%	299.0%	316.1%	353.5%
企業債残高(億円)	年度末時点残高	↓	79.4億円	78.2億円	117.6億円	121.1億円	126.1億円	137.3億円

経営戦略の数値は前期の数値の数値を仮置きしています。

## 令和5年度予算と令和6年度予算の比較について

令和5年度予算と比較して令和6年度予算における収益・費用が主に増減したものは以下の通りです。

### ◇収 益◇

- ・水道料金 36,427 千円の増（新型コロナ5類移行による各種規制の緩和に伴い企業利用分の増加を見込むもの）
- ・負担金 52,000 千円の増（県事業であるJR久大本線既設管廃止工事に伴うもの）

### ◆費 用◆

- ・退職給付引当金 80,000 千円の増（職員の定年制度変更によるもの）
- ・動力費 25,000 千円の減（燃料費調整額の影響により電気代の見直しによるもの）

## 令和6年度の主な取組事業（水道事業）

### 【安全】水源環境の保全

取組み：水源の涵養、水源の保全及び啓発

#### 水源である筑後川の環境保全

久留米市で使われている水道水の大部分は、筑後川の水を利用しています。水道原水として取り入れている取水口の上流にある大谷川において、地域住民と協働で年2回清掃活動を実施します。

また、筑後川の水源涵養（かんよう）の取り組みの一環として、上流域の日田市と連携を図り、市民参加型の植林活動など実施します。

※水源涵養とは森林が水資源を蓄え、育み、守っている働きのことです。



### 【安全】給水装置の安全性強化

取組み：鉛製給水管の更新

#### 鉛製給水管の更新

33,400千円

鉛製給水管はサビが発生しにくく加工が容易であるため、昭和63年度まで給水管及びメーター周辺部に使用していました。

しかし平成5年以降、漏水が多いことや人体への健康配慮の面から国は鉛濃度に関する水質基準を順次引き上げ、出来るだけ早期に鉛製給水管をゼロにする施策目標を掲げました。

久留米市においても、令和12年度完了を目標に計画的に更新を進めています。

- ・令和6年度更新：1,200箇所



## 【強靱】老朽化対策の推進

### 取組み：構造物・設備の計画的な更新

施設の長期的・安定的使用のため、アセットマネジメントに基づき計画的な更新を実施しています。

### 主な工事等

- ・ 太郎原取水場 取水ポンプ整備 11,550千円
- ・ 放光寺浄水場 2系沈殿池排泥弁整備 11,168千円
- ・ 放光寺浄水場 水質モニター整備 21,405千円
- ・ 放光寺浄水場 排水処理濃縮装置整備 14,403千円
- ・ 放光寺浄水場 排水加圧脱水機整備 53,680千円

## 【強靱】防災・減災対策の推進

### 取組み：災害に強い管路への更新

### 南部配水本管耐震化

241,000千円

南部配水本管の経過年数は60年以上に達しており、また、耐震性能が不足している状況であるため、計画的に耐震化を進めています。

平成25年度までに南部配水本管の一部(4.5km/6.5km、69.2%)の耐震化が完了し、令和4～6年度にかけて残りの部分(2.0km/6.5km)の耐震化を実施します。

- ・ 令和6年度工事延長：436m
- ・ 令和6年度南部配水本管整備進捗率見込：100%（令和7年度に切替工事予定）  
（令和6年度基幹管路耐震適合率：52.6%）



工事の様子

## ビニル製配水管の更新

353,000千円

ビニル製配水管は、施工性や経済性に優れていたことから、平成11年度まで長年に渡り布設してきました。

しかし老朽化が進み、破損に伴う漏水が増えており、年間の漏水件数の約7割を占めています。

そのため被害が甚大になりやすいφ75～φ150mmを優先的に、耐震性能を有するダクタイル鋳鉄管へ更新します。



ビニル製配水管の漏水状況

- 令和6年度  
ビニル製配水管更新工事：3,232m
- 令和6年度末更新率見込：23.3%

## 【強靱】防災・減災対策の推進

取組み： 浄水施設等の耐震化・更新

## 放光寺浄水場南側法面对策工事

200,000千円

放光寺浄水場の南側法面は、昭和57～60年の浄水場改築事業により直高50mを超える大規模切土斜面となりました。

また、切土施工時には斜面を横切る断面破砕帯も確認され、危険度の高い斜面となっていたため、法面の安全管理を目的として継続的に観測調査を実施してきました。

現状は、平成24年度に法面の滑りを抑制する法面補強（アンカー工）工事を実施し、補強効果を含めて継続調査および臨時調査を実施しているところです。

しかし近年の気候変動による大雨の影響により、看過できないズレの兆候を確認したため、法面の対策工事を2か年で行います。





## 【持続】水道事業の基盤強化及び広域化

### 取組み：漏水防止対策の推進

#### 人工衛星を活用した管路漏水リスク評価

8,000千円

近年、全国的に広がりつつある人工衛星画像を利用した新技術による調査を採用し、漏水調査業務の効率化、漏水箇所早期発見による事故防止、有収率の向上等を図ることを目的として行います。

人工衛星から取得する環境要因のデータ群（地表面温度、光学画像、気象データ等）とオープンデータ（土壌や地形）、水道管路データ（材質、使用年数、漏水履歴等）を組み合わせてAIで解析し、管路の漏水リスクを評価を段階的に予測します。

漏水リスクが高い区域の予測ができるため、調査区域の絞り込みによる漏水調査の効率化が期待できます。

- ・令和6年度調査（リスク評価）延長：約1,400km



### 取組み：漏水防止対策の推進

#### 現地漏水調査の実施

2,200千円

人工衛星を活用した管路の漏水リスクの評価結果に基づいて、漏水リスクの高いエリアの現地漏水調査を実施します。

この調査で地下漏水を早期発見し、修繕することで、道路陥没等の二次災害の防止や、水道水の安定供給と有収率の向上を図ります。

- ・令和6年度調査（現地調査）延長：42km  
（直営調査：8km 委託調査：34km）



漏水調査の実施状況

## 取組み：アセットマネジメントによるライフサイクルコストの低減

### 水道施設最適化基本構想(仮称)の策定 24,000千円

令和元年度から2年度にかけてアセットマネジメントを実施し、水道施設の老朽化状況等を把握するとともに、財政収支の将来推計を経営戦略に反映させています。

現在、水道施設の基幹となる放光寺浄水場は供用開始から50年以上が経過しており、今後、老朽化による大規模な改築・更新が必要です。また、人口減少や節水器具の普及等から水需要の更なる減少も見込まれており、施設のダウンサイジング等を考慮した施設の最適化の検討が必要な状況です。

そのため、令和6年度から令和8年度の3か年で水道施設最適化基本構想(仮称)を策定します。その際には「福岡県水道広域化推進プラン」の内容も考慮し、水道事業の基盤強化について検討します。

## 取組み：経営効率化の推進

### インターネットを利用した口座振替申込の導入 850千円

自治体DX(デジタル・トランスフォーメーション)推進の取組みの一つとして、「WEBによる口座振替受付サービス」を開始します。

現在の口座振替の開始手続きは、お客様本人から署名・捺印をいただいた申込用紙を、企業局や銀行窓口で受付し、金融機関と内容確認を行って完了するため、煩雑でありお客様にもしばらく待っていただく時間が発生しています。

本サービスを開始することによって、口座振替手続きがWEB上で完結するため、お客様の利便性が向上するとともに、事務の正確性向上及び効率化も実現します。