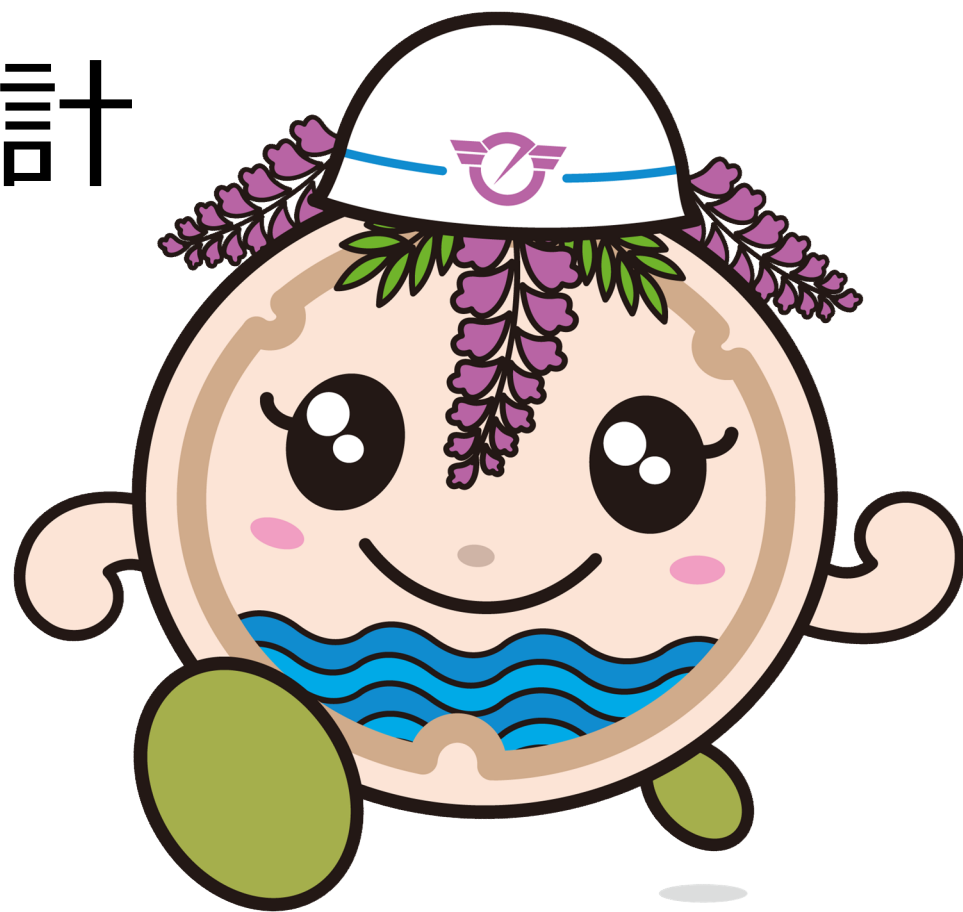


わかりやすい 藤沢市の下水道会計

藤沢市
下水道総務課



藤沢市下水道マスコットキャラクター
「ふじまる」

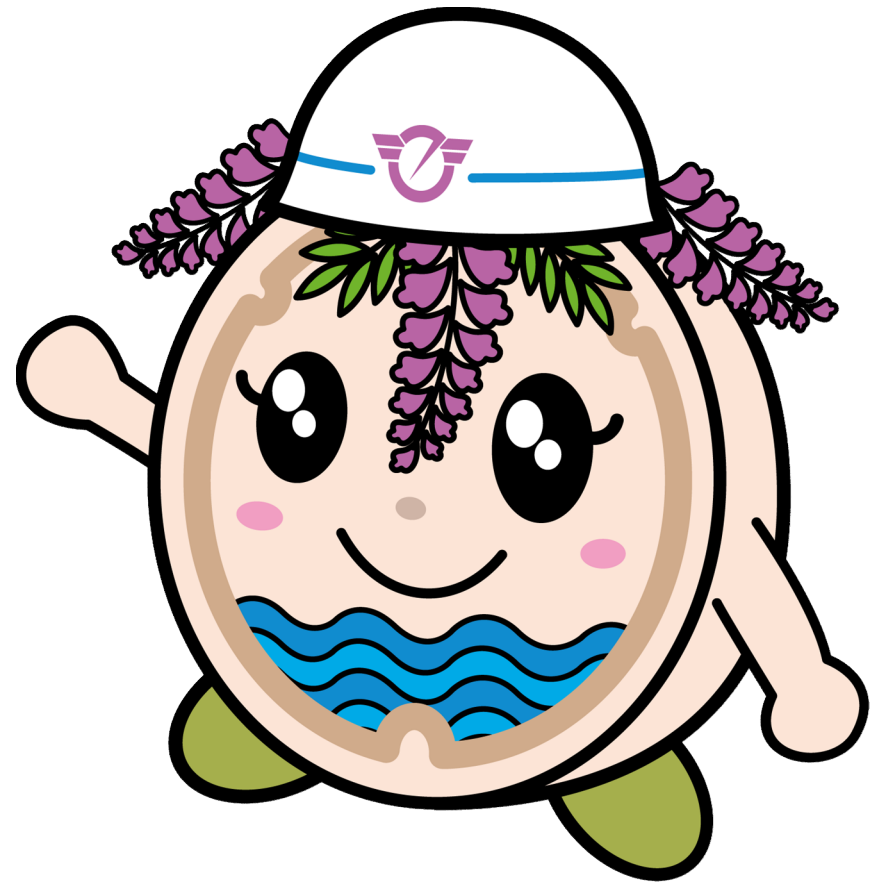
はじめに

本市の下水道事業は、1968(昭和43)年から地方公営企業法を適用し、公営企業会計を導入することで、経営状況を的確に把握し、経済性を発揮した健全な経営を図っています。

本資料では、一般会計から独立した公営企業会計の一つである下水道会計のしくみをはじめ、下水道財政の課題と経営目標などを解説します。

目次

- 1 藤沢市の下水道会計
とは
- 2 藤沢市の下水道財政
の現状と課題
- 3 将来に向けた経営目
標・方針



1 藤沢市の 下水道会計とは

下水道会計の属する公営企業
会計の会計方法やしくみとそ
の特徴について解説します。



(1) 藤沢市の会計の種類

- 一般会計
- 特別会計

本市の特別会計は7つあり、
うち公営企業会計は2つ

下水道会計は特別会計のうちの
公営企業会計の一つ

一般会計	
特別会計	国民健康保険事業費
	後期高齢者医療事業費
	介護保険事業費
	北部第二（三地区）土地区画 整理事業費
	墓園事業費
	公営企業 会計
	下水道事業費
	市民病院事業

(2) 公営企業会計とは

- **地方公営企業**…一般的な企業と同じように、使用者の皆様からいただいた使用料などを財源として運営している事業のこと。地方公営企業のお金を管理する会計を**公営企業会計**といいます。

公営企業会計は、**独立採算制の原則**により経済性を発揮しつつ、**発生主義（複式簿記）**によりの確な経営・資産状況を確認することで、健全な経営を行うことができます。

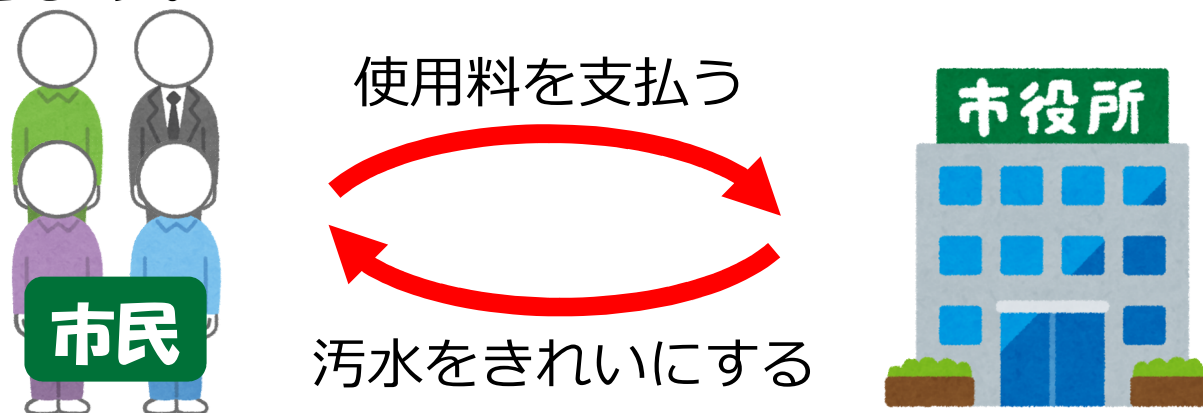
一般会計	税金などを財源として、福祉・教育・道路整備などの市の中心的政策を行うお金を管理する会計 → 現金主義（単式簿記）
特別会計	個別にお金の出入りを管理するために一般会計とは別に設けている会計 → 現金主義（単式簿記） （公営企業会計除く）
公営企業会計	特別会計のうち、地方公営企業法の適用を受け、 独立採算制の原則 のもと運営している事業の会計 → 発生主義（複式簿記）

(3) 独立採算制の原則

・ **独立採算制の原則**…地方公営企業の経営に伴う経費は、当該事業に伴う収入をもって充てなければならない原則のこと。

→下水道会計では、使用者の皆様からいただいた下水道使用料をもって事業を運営しています。



独立採算制の原則により、地方公営企業は経済性が促進されるとともに、事業資金が限定されることでコスト削減の意識を高めることができます。



(4) 汚水私費・雨水公費の原則

下水道の維持管理に関する経費において、汚水の処理費用には下水道使用料を充てています。

雨水の処理は自然現象に起因するもので、洪水や内水の防止など広く公益につながるものであるため、公費＝税金を充てています。

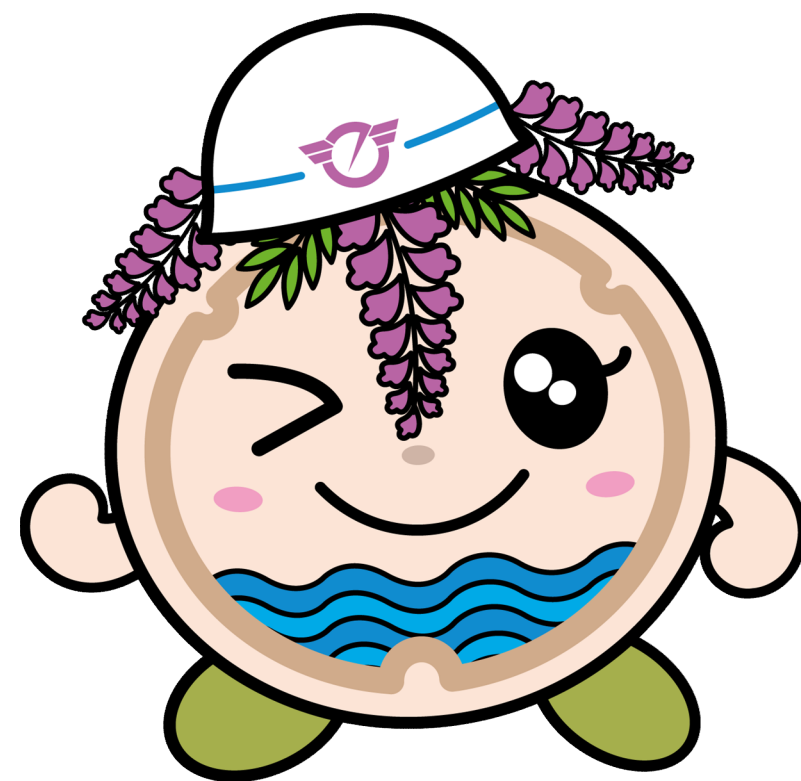
<p>汚水処理費用</p> 	<p>各家庭での生活排水を処理場できれいにして川・海に流す</p>	<p>私費 = 下水道使用料を充てる (使用者の負担)</p>
<p>雨水処理費用</p> 	<p>道路等に降った雨を川に流す、地面に浸透させる</p>	<p>公費 = 税金を充てる (一般会計からの繰入金)</p>

(5) 発生主義とは①

発生主義…お金の出入りとは無関係に、お金を払う義務・お金を受け取る権利が発生した時点で費用や収益を未払金や未収金として記録する方法(公営企業会計)

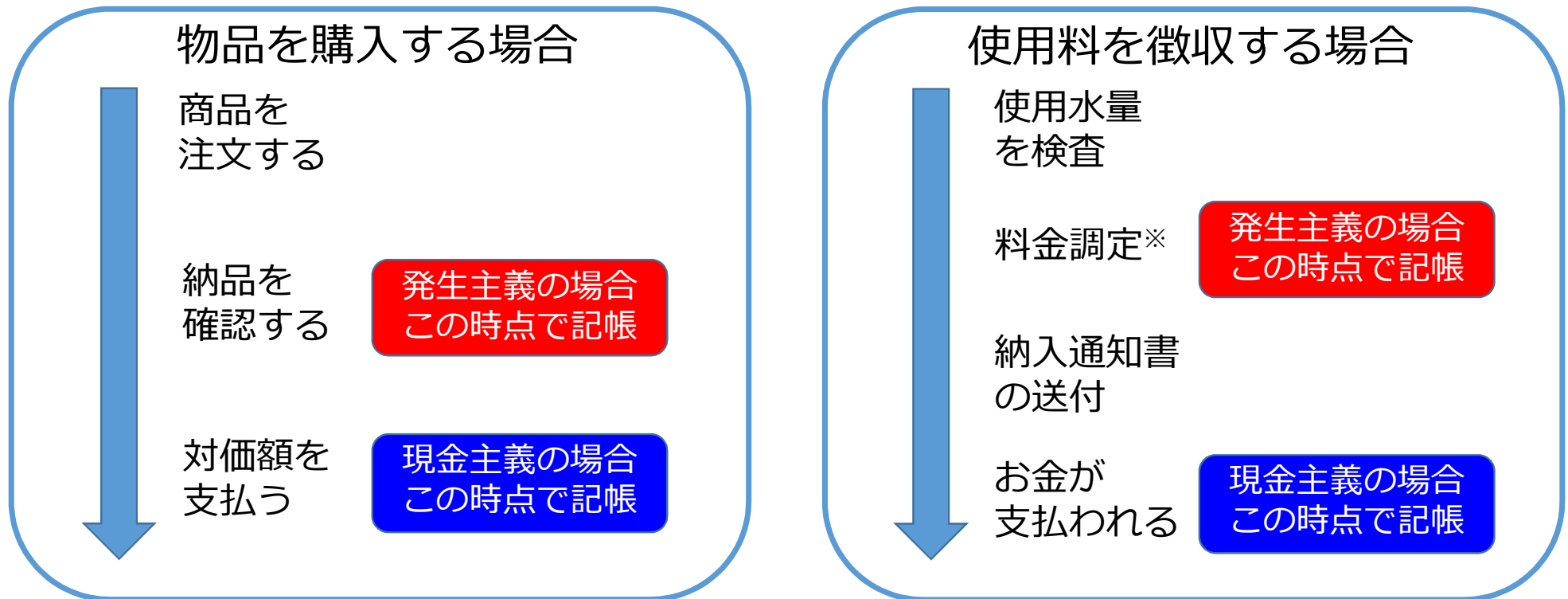
発生主義は、現金支出を伴わない費用(減価償却費など)を把握することができます

現金主義…お金が出入りしたときに帳簿に記録する方法(一般会計・特別会計(公営企業会計除く))



(5) 発生主義とは②




発生主義と現金主義では会計帳簿へ反映する時点が異なります。



※調定…収入の原因、納入金額、納入義務者を調査し決定すること

(6) 複式簿記とは①

- **単式簿記**…お金の出入りのみを記録する方法 (**現金主義**での記録方法)
- **複式簿記**…お金の出入りの他に建物等の資産や借金等の負債の変動も記録する方法 (**発生主義**での記録方法)

(例) 10万円のパソコン(備品)を購入した場合		
単式簿記	現金の支出10万円のみを記録	現金  △10万円
複式簿記	現金の支出10万円と、備品の増加10万円の両方を記録 →取引を常に二つの側面から記録	現金  △10万円
		備品  +10万円

(6) 複式簿記とは②

費用・収益・資産・負債・資本の5つの科目で帳簿に記録します。

費用 維持管理費 減価償却費 支払利息 など	収益 下水道使用料 一般会計負担金 長期前受金戻入 など
利益 決算時の収益と費用 の差額が利益となり ます	

損益計算書

資産 建物や備品などの有 形固定資産 無形固定資産 現金や未収金などの 流動資産 など	負債 企業債 長期前受金 未払金 など
	資本 資本金 利益剰余金 など

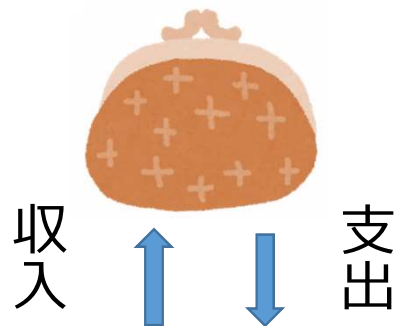
貸借対照表

複式簿記は、現在の資産状況や負債額などを的確に把握することができ、適切な経営判断に役立ちます

(7) 会計のしくみ①

収益的収支と資本的収支の2つのお財布でお金を管理しています。

維持管理に関するもの
＜収益的収支＞

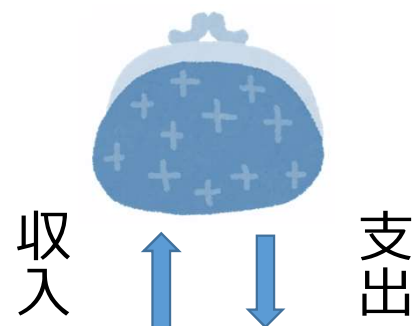


下水道使用料
一般会計負担金
など

維持管理費
企業債支払利息
減価償却費
など

損益取引

建設に関するもの
＜資本的収支＞



国庫補助金
企業債
一般会計負担金
など

建設費
企業債償還元金
など

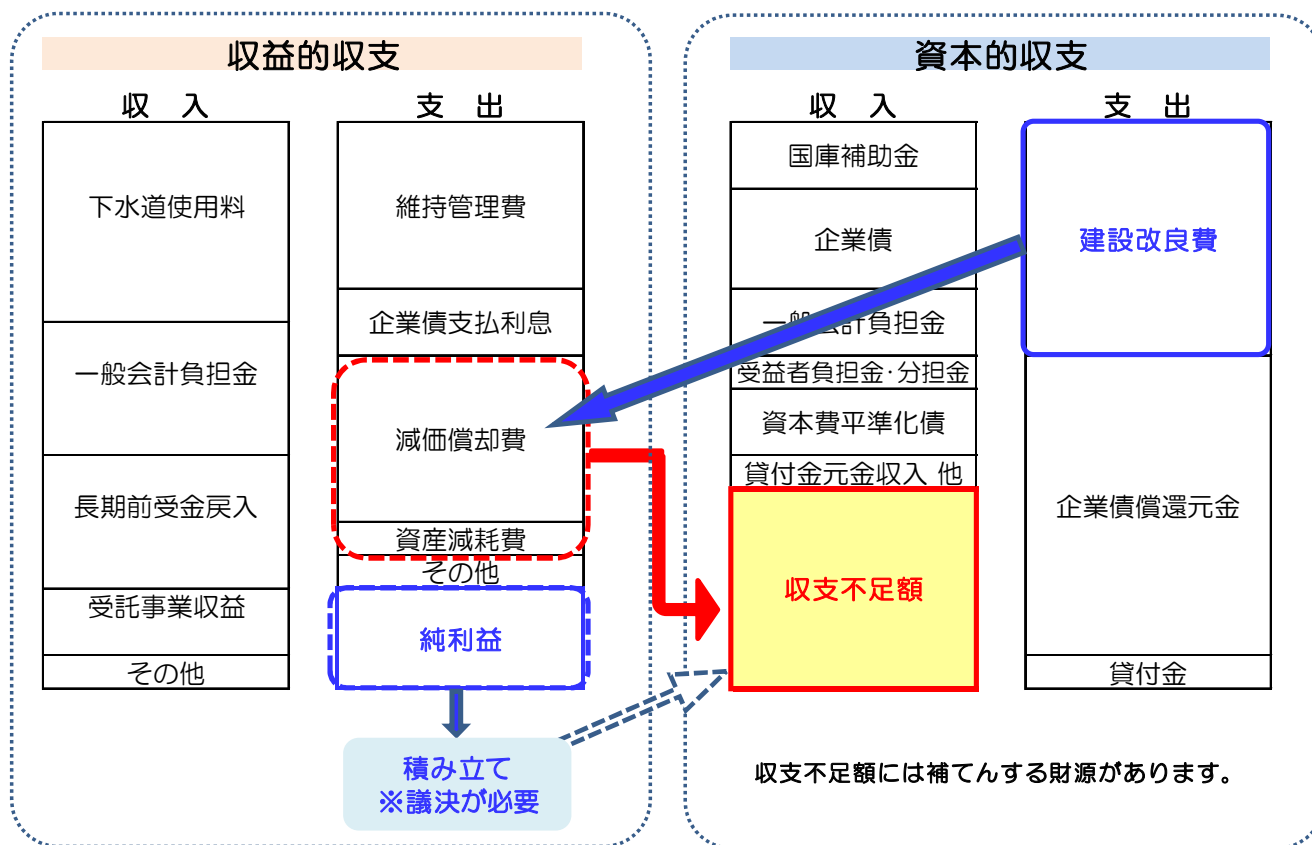
資本取引

(7) 会計のしくみ②

・収益的収支と資本的収支の関連性

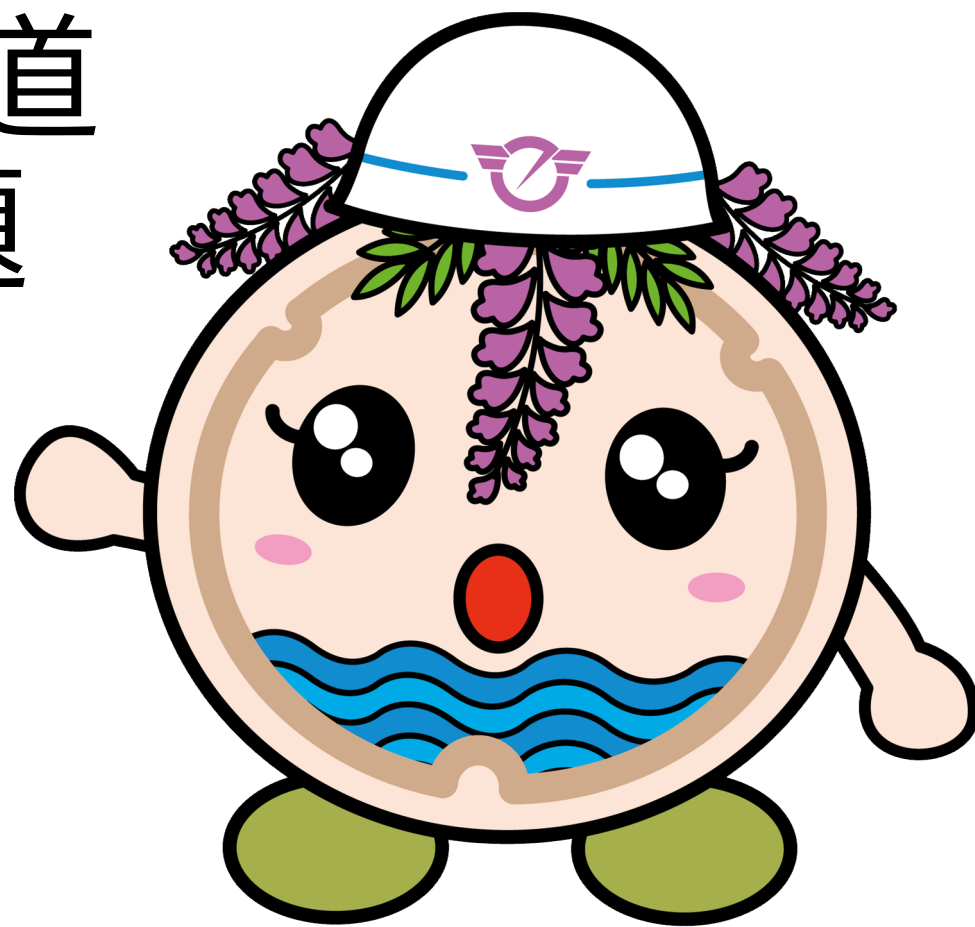
資本的収支で建設した施設や管きよ等の資産は長期にわたり利用します。その資産の減価償却費は、その後収益的収支に少しずつ費用として計上します。

また、収益的収支で生じた利益は、資本的収支に充てることができます。



2 藤沢市の下水道 財政の現状と課題

「ふじさわ下水道中期経営計画」から、下水道財政の現状と課題についてご説明します。



* 本項目で表記されている数値及びグラフは
2021（令和3）年度末現在のものであります。

(1) 藤沢市の下水道の概要

本市では、1951（昭和26）年に下水道事業に着手して以来、約1,620kmの管きよ、2か所の浄化センター、15か所のポンプ場、5か所の貯留管を整備してきました。

その結果、下水道普及率は96%（普及人口42万5千人）に達し、ほぼ全市民が下水道を使用できる状況となっており、普及率の向上とともに、川や海などの水質も改善されています。






また、貯留管の整備により、浸水や雨天時越流水に対する安全度が向上しています。

下水道の整備状況

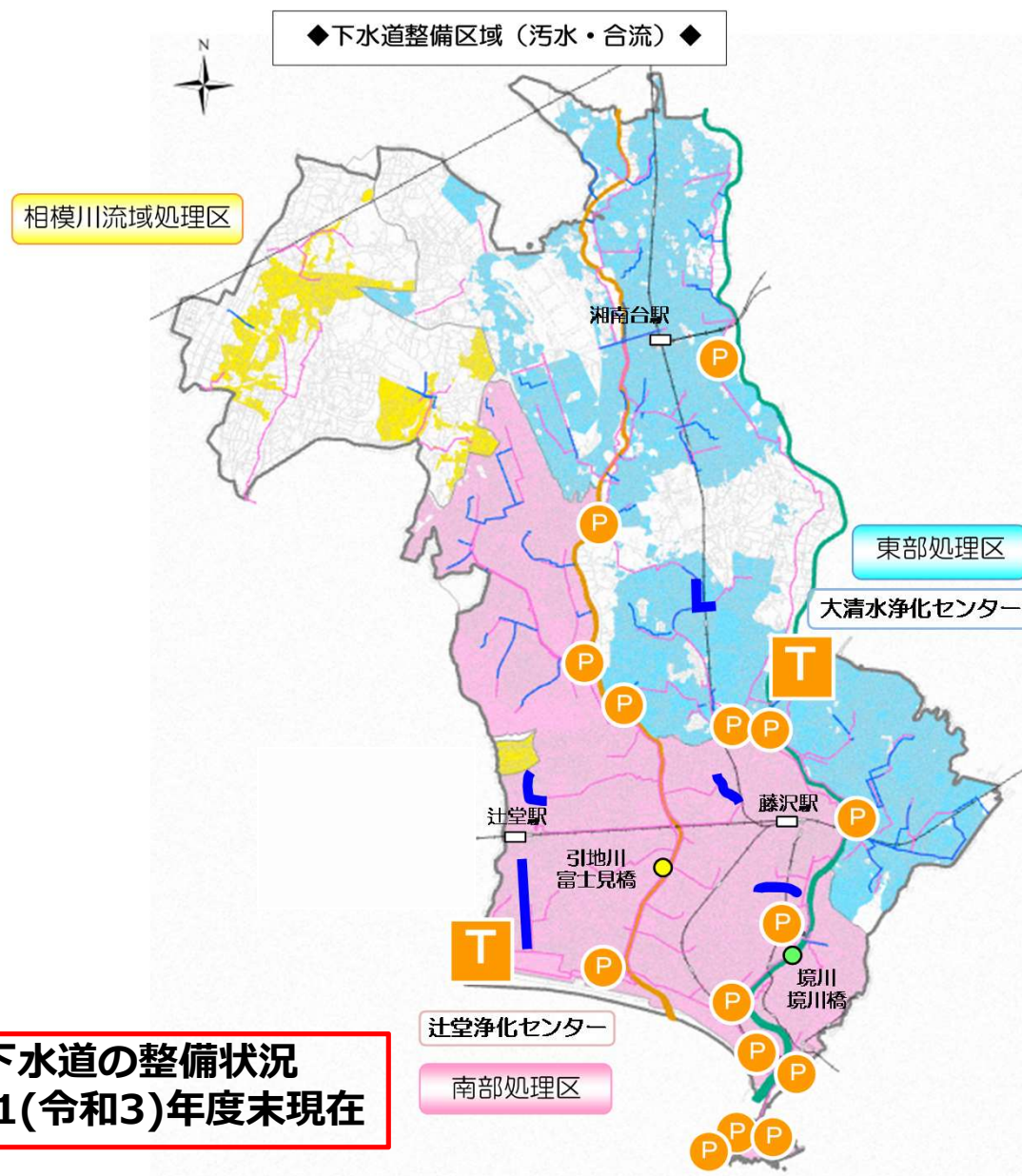
着手年度	1951 (昭和26) 年
処理区域面積	汚水処理：約4,784ha (行政面積6,956haの約69%) 雨水排水：約3,420ha (行政面積6,956haの約49%)
処理区域内人口	425,070人 (行政人口442,892人の約96%)
管きよ延長	汚水・合流 約1,180km 雨水 約 440km
貯留管	雨水・合流 5か所
浄化センター※	単独公共下水道 2か所 (市が所有)
処理能力	217,500m ³ /日 単独公共下水道処理場の合計値
ポンプ場	15箇所 (汚水・合流、雨水)

※相模川流域処理区の汚水は、県が所有する水再生センターで処理しています。

凡例

	主要な管きよ (汚水・合流)
	主要な管きよ (雨水)
	貯留管
	浄化センター
	ポンプ場

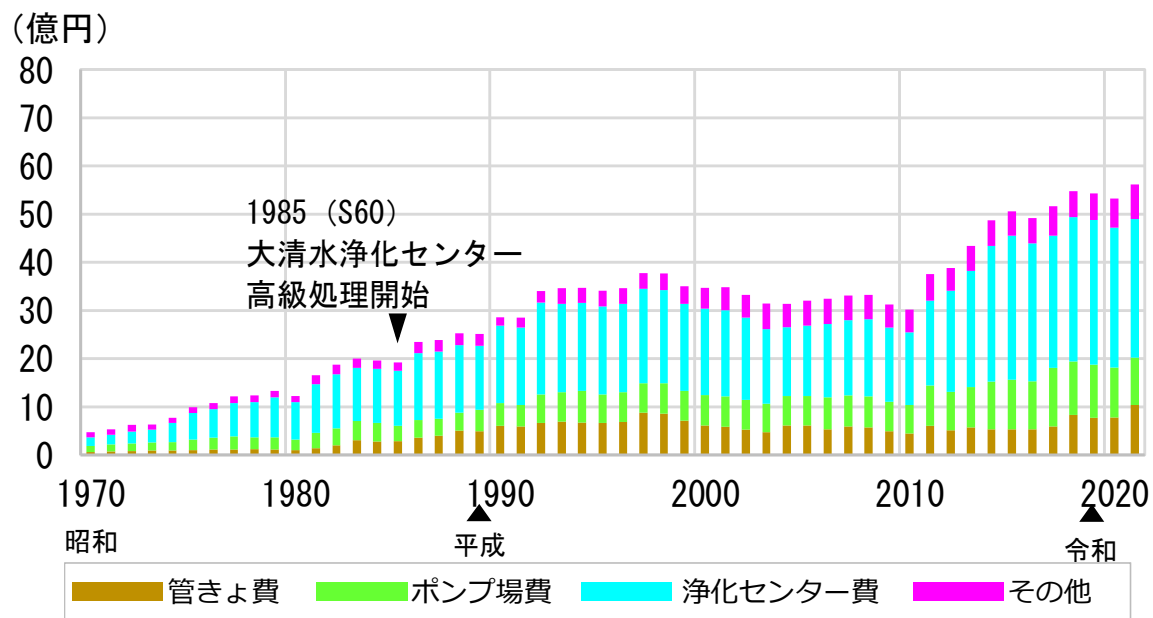
下水道の整備状況 2021(令和3)年度末現在



(2) 支出の推移 維持管理費

下水道の普及拡大に伴い、
汚水処理の維持管理費は増加してきました。

今後は急速に進む老朽化
施設の点検・調査等に要する維持管理費が年々増加する見込みです。

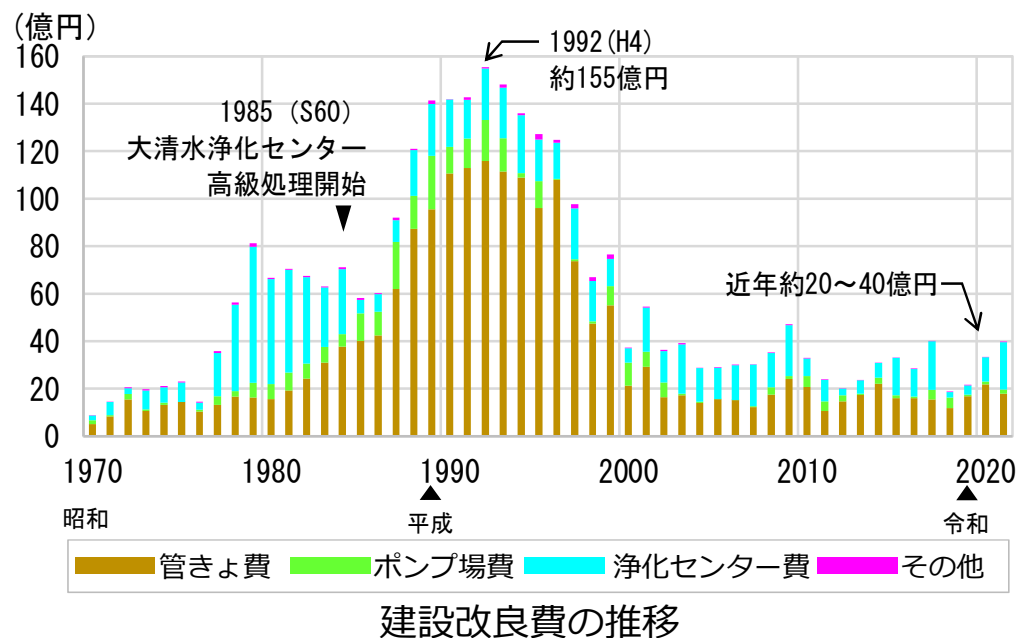


維持管理費の推移

(2) 支出の推移 建設改良費

1990年代は下水道の普及拡大のため大規模な建設投資を実施してきました。

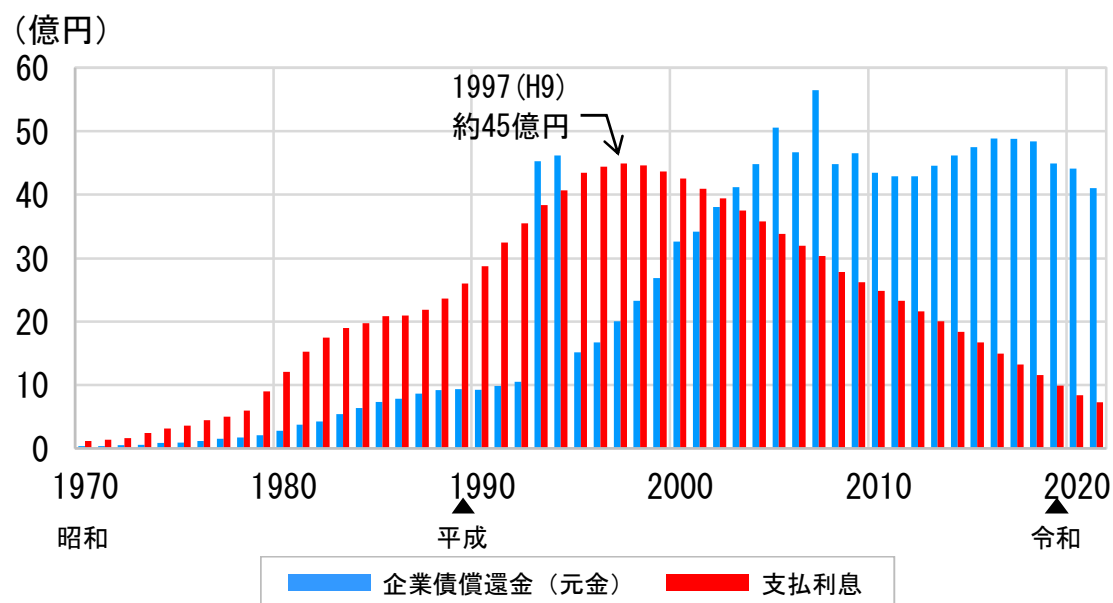
近年の建設投資は年間20~40億円となっていますが、今後は過去に整備した施設が更新時期を迎えるため、再び増加に転ずる見込みです。



(2) 支出の推移 企業債償還金及び支払利息

企業債償還金は、現在減少傾向にあり、支払利息も1997（平成9）年をピークに、現在では大幅に減少しています。

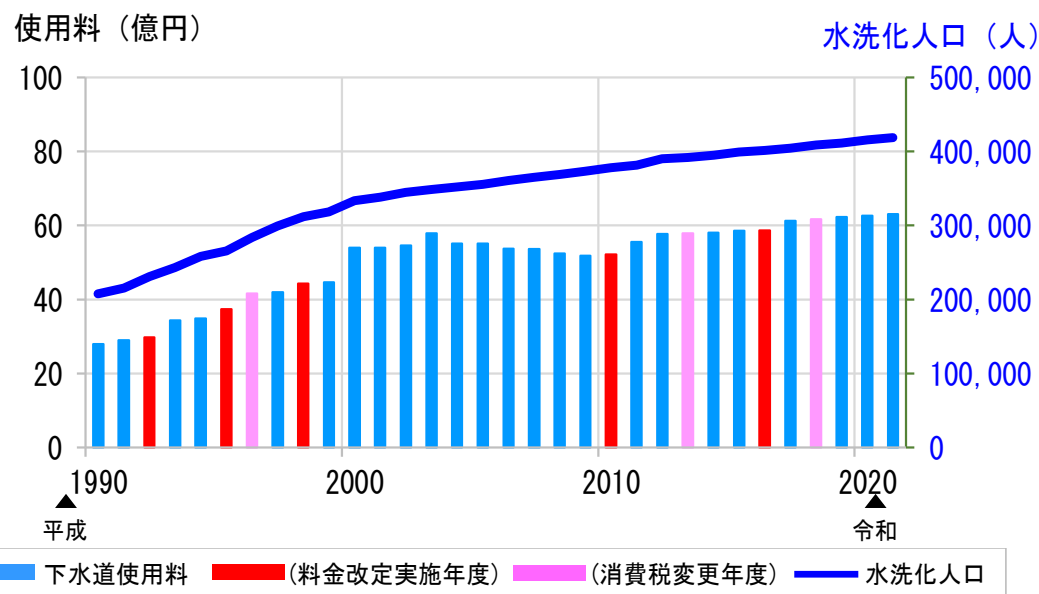
今後は改築等による建設改良費の増加に伴う借入の増加により、企業債償還金も増加に転じる見込みです。



企業債償還金（元金）及び支払利息の推移

(3) 収入の推移 下水道使用料① (水洗化人口)

下水道使用料収入は、水洗化人口の普及拡大に比例し、2000年頃までは大きく伸び増加傾向にありましたが、近年は横ばい状態にあります。



下水道使用料と水洗化人口の推移

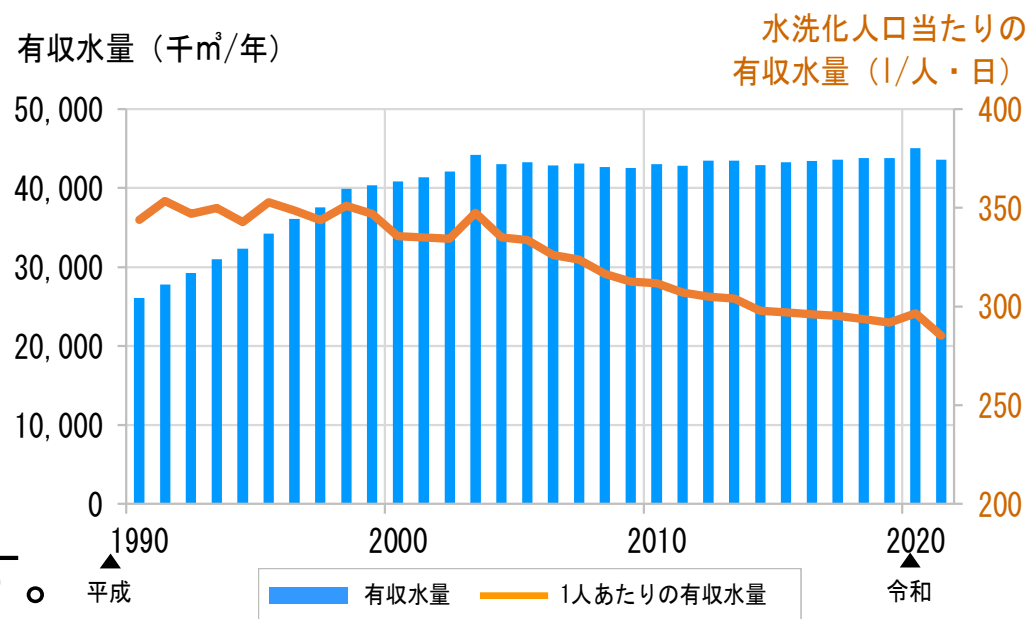


(3) 収入の推移 下水道使用料② (有収水量)

有収水量*は、水洗化人口の頭打ちや節水意識の高まりにより、近年では横ばいとなっています。

今後は、工場など多量使用者でも規模縮小や節水等による排水量の減少が想定され、下水道使用料収入も減少に転じると想定されます。

*有収水量…下水道使用料の徴収対象となる水量

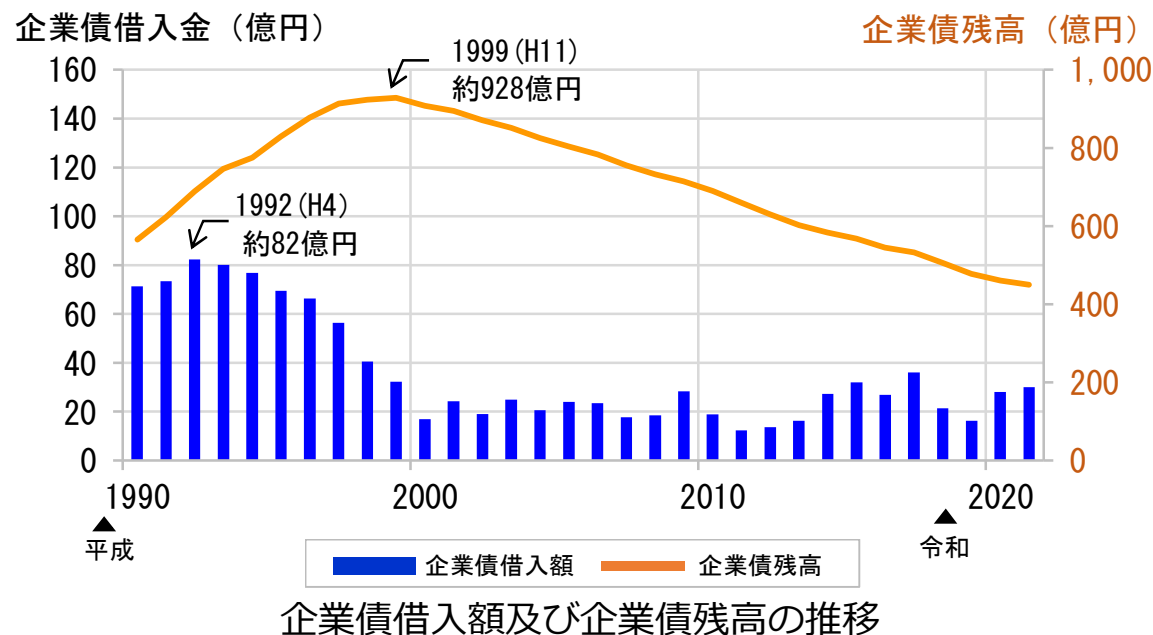


有収水量と1人あたり有収水量の推移

(3) 収入の推移 企業債借入額及び企業債残高

企業債借入は建設改良投資が落ち着いたことから現在は横ばい状態にあり、企業債残高も1999（平成11）年をピークに減少しています。

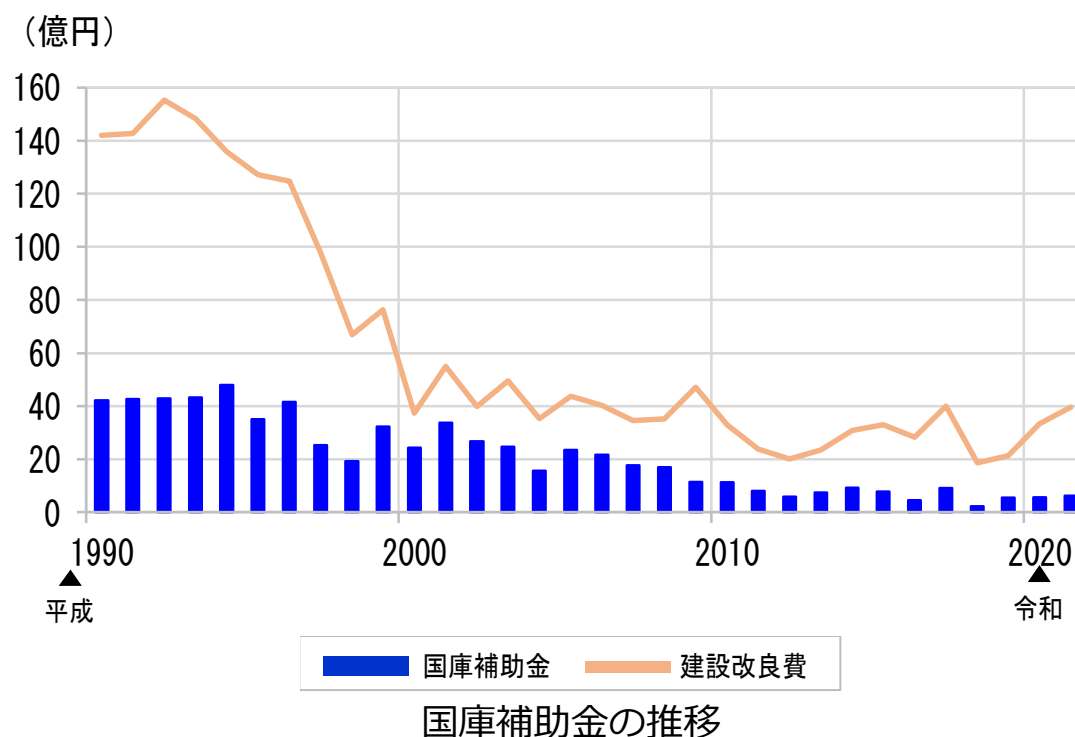
今後は老朽化対策に伴う建設改良投資の増加により、借入額及び残高も再び増加に転じると想定されます。



(3) 収入の推移 国庫補助金

国庫補助金は1990年代では、40億円前後交付されていましたが、近年では、建設改良費に比例し減少傾向にあります。

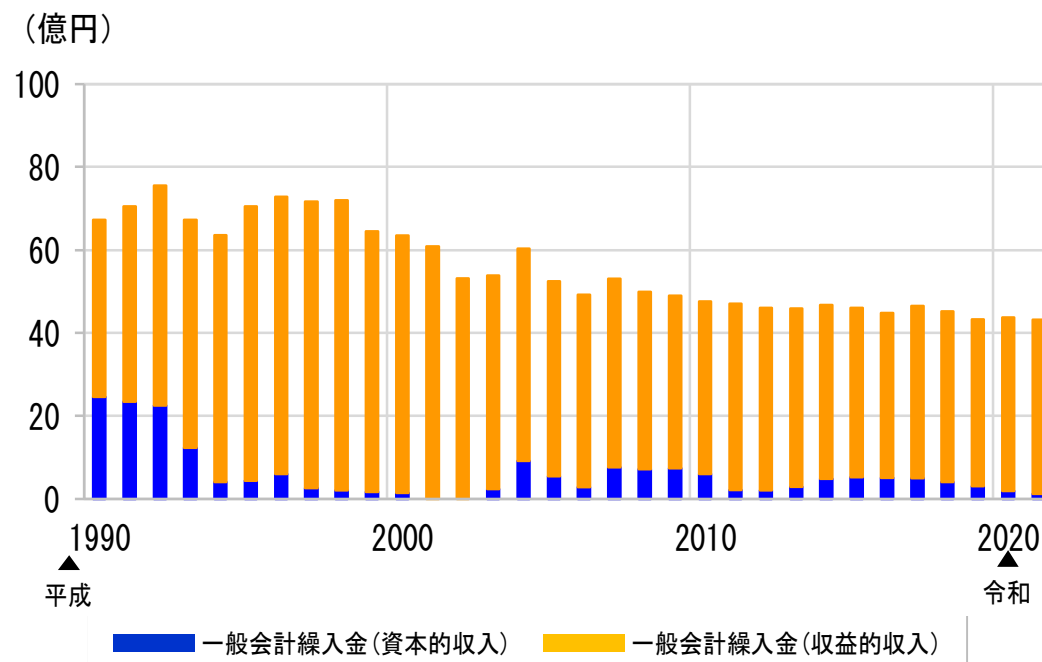
今後は、污水管きよの単純改築への支援が廃止されるなど、国の助成制度も変化しており、国庫補助対象事業の割合は減少していくと想定されます。



(3) 収入の推移 一般会計繰入金

一般会計繰入金は、雨水処理の経費等の費用に充てられます。

近年は45億円前後で推移していますが、老朽化対策や浸水対策など新たな課題への対応に伴い、今後は一般会計繰入額の増加が必要とされます。



一般会計繰入金の推移

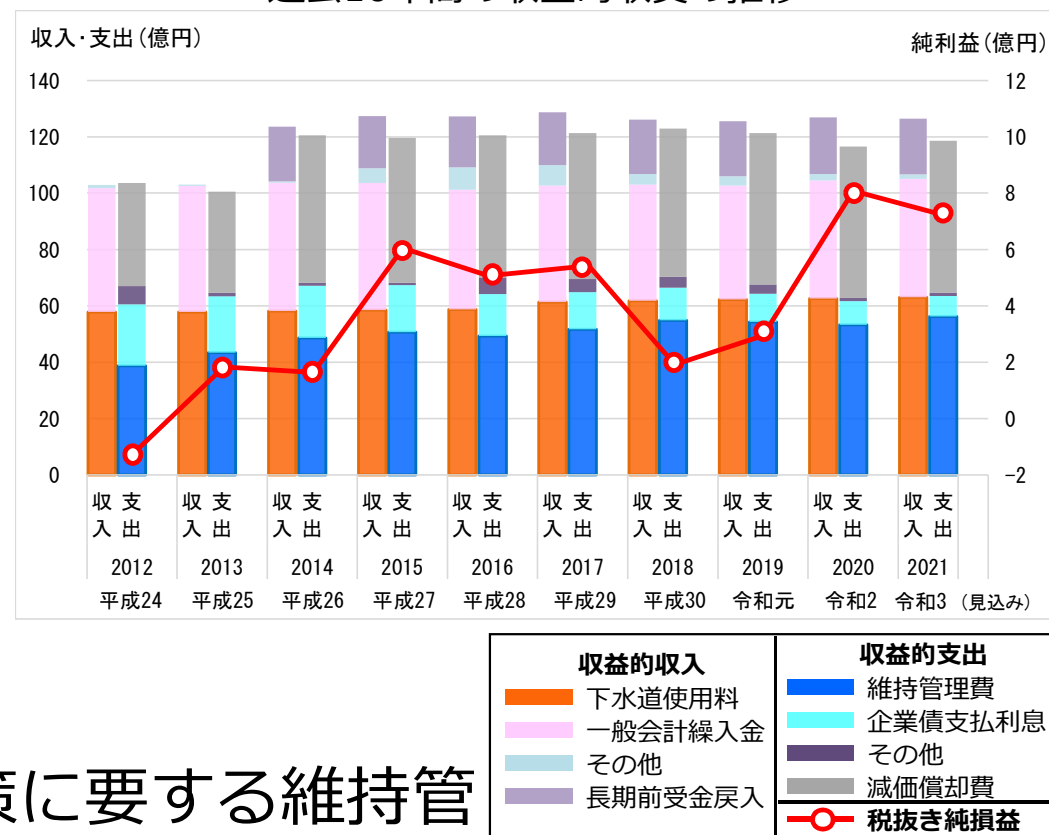
(4) 収支上の課題 収益的収支

収益的支出については、維持管理費は増加するものの、支払利息が減少しているため、支出全体の伸びは抑えられてきました。

そのため、主な収入源の下水道使用料が伸び悩む中においても、収支のバランスを保つことができていました。

今後は、急速に進む老朽化への対策に要する維持管理費の増加と下水道使用料の減少が見込まれ、経営状況の悪化が懸念されることから、適正な使用料水準について適宜判断する必要があります。

過去10年間の収益的収支の推移

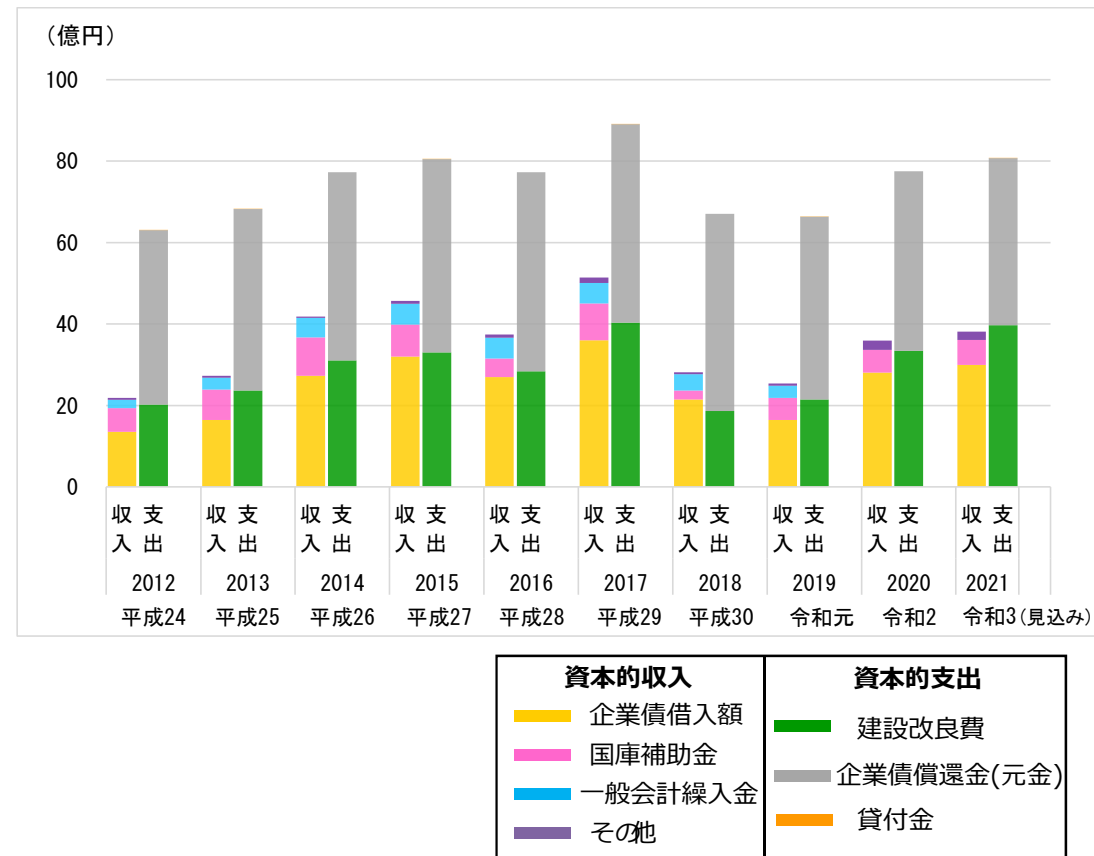


(4) 収支上の課題 資本的収支

資本的収支において支出が収入を上回り、収支不足額が生じた場合、収益的収支の純利益などにより補填しています。

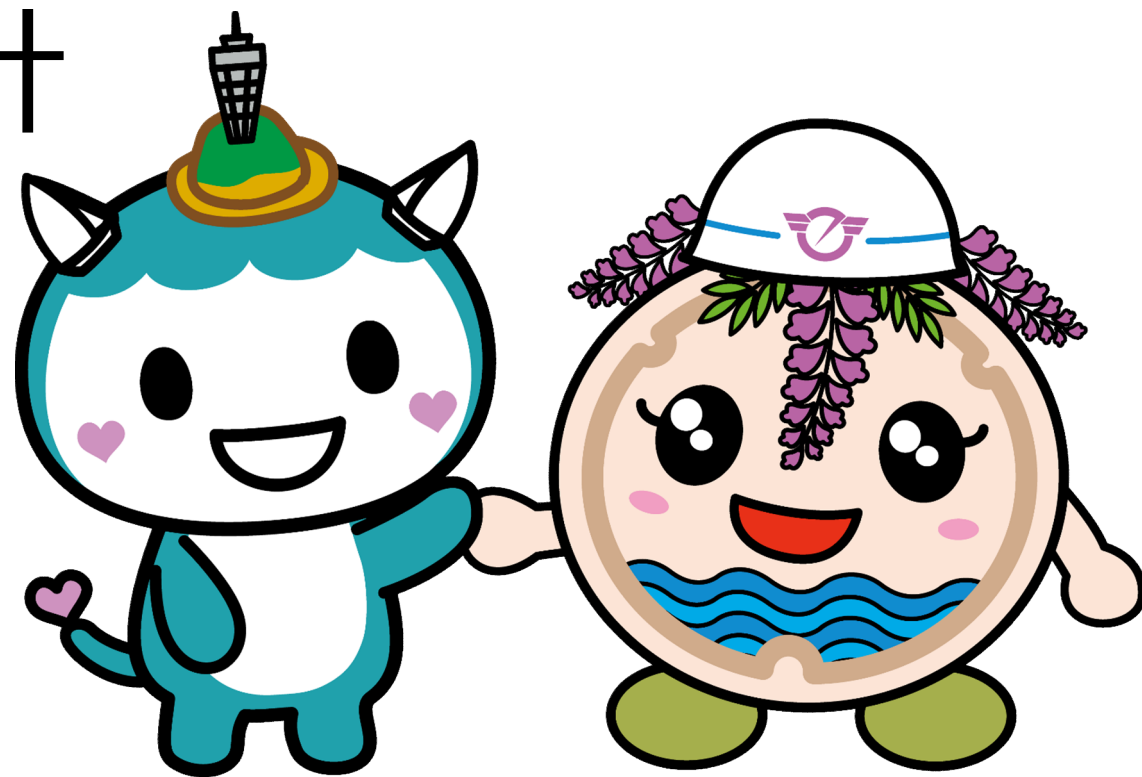
今後は、老朽化等に対応するため建設改良投資の増加が見込まれます。そのため、収支バランスをより一層考慮した投資計画の立案が重要です。

過去10年間の資本的収支の推移



3 将来に向けた 経営目標・方針

下水道会計を健全に経営するために、「ふじさわ下水道中期経営計画」では、将来に向けた経営目標・方針を定めています。



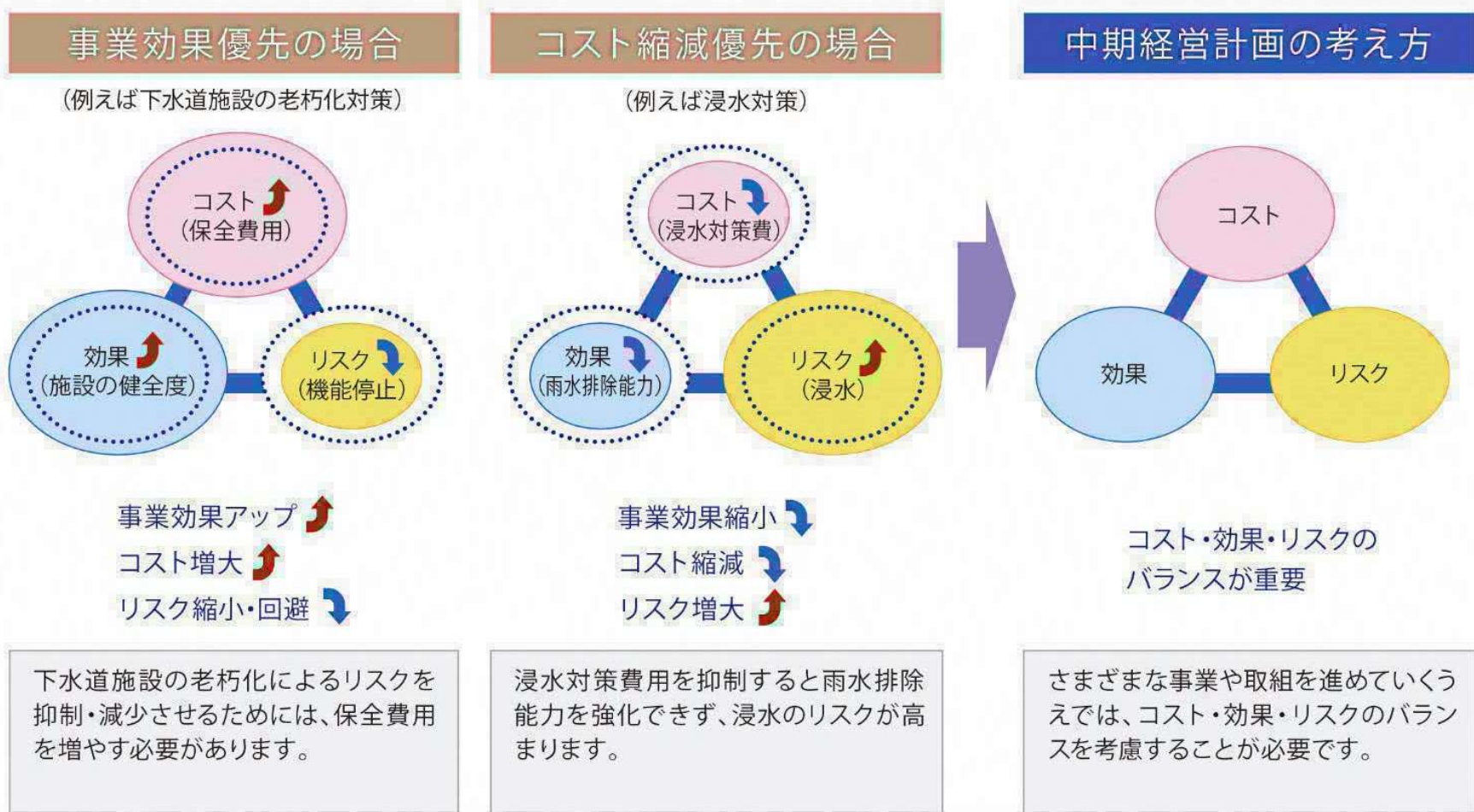
(1) 将来に向けた経営目標①

公営企業として経済性を発揮するとともに、下水道を次世代に引き継ぎ、快適で安全・安心な市民生活を守り、地球環境の保全、都市の成長を目ざしていくために、経営目標を定めました。

経営目標

職員の経営意識の徹底と、「コスト～事業効果～リスク」のバランスを考慮した事業運営により、独立採算制を原則とする「健全経営の持続」を図ります。

(1) 将来に向けた経営目標②



「コスト～事業効果～リスク」のバランスイメージ

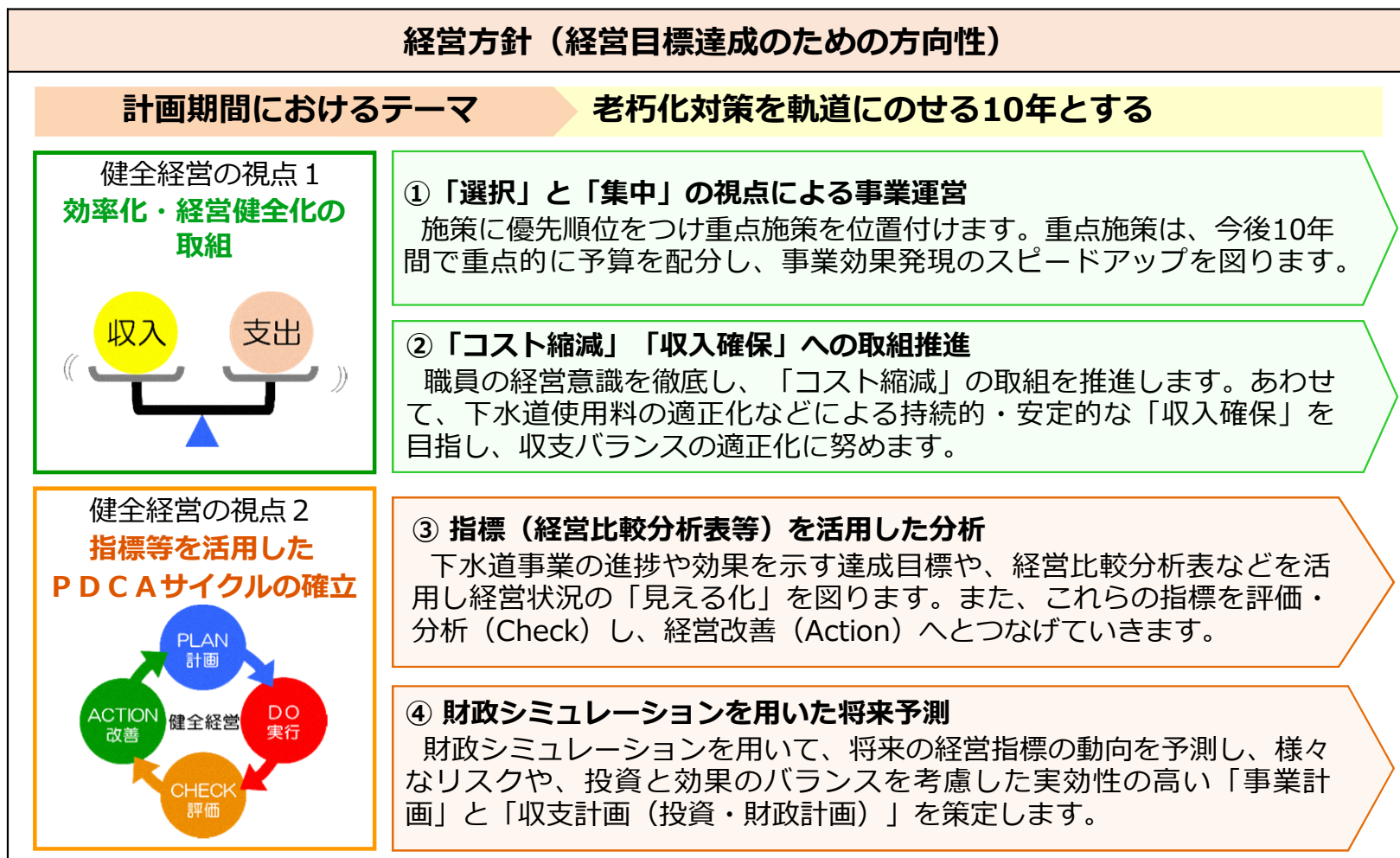
(2) 将来に向けた経営方針①

経営目標に掲げた「健全経営の持続」を達成するために、2つの視点から経営方針を策定しました。

<視点1> **効率化・経営健全化の取組**

<視点2> **指標等を活用したPDCAサイクルの確立**

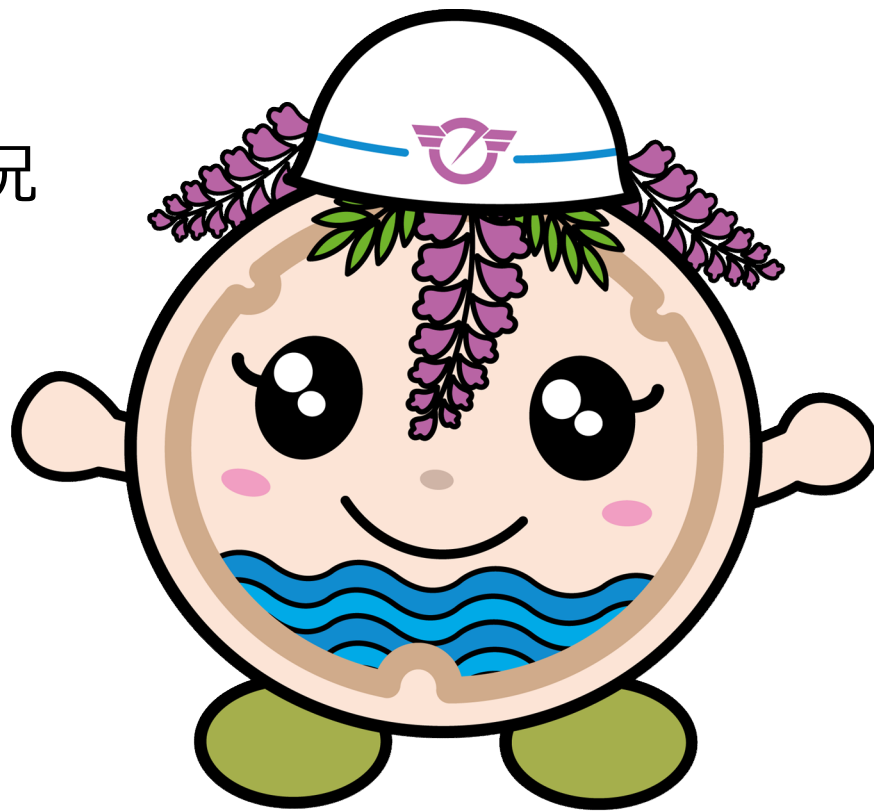
(2) 将来に向けた経営方針②



健全経営の視点と経営方針

(3) 経営計画目標①

本市では、経営比較分析表の指標を用いて、直近5年間の推移などから財政状況の分析を行っています。



(3) 経営計画目標②

本市の直近5年間推移

指標	年度	2016	2017	2018	2019	2020
		平成28	平成29	平成30	令和元	令和2
①経常収支比率	(%)	103.42	103.25	101.67	102.70	106.65
②累積欠損金比率	(%)	0	0	0	0	0
③流動比率	(%)	56.13	65.79	62.03	55.14	64.86
④企業債残高対事業規模比率	(%)	431.01	398.22	378.11	354.64	415.51
⑤経費回収率	(%)	101.84	100.89	97.39	99.75	100.45
⑥汚水処理原価	(円/m ³)	123.66	129.84	134.91	131.89	126.67
⑦施設利用率	(%)	63.66	64.02	63.42	65.32	63.30
⑧水洗化率	(%)	98.16	98.28	98.37	98.42	98.47

基準の100%を大きく下回る③流動比率、100%を下回る年度が続いた⑤経費回収率、建設投資増加に伴

う企業債増加が今後見込まれる④企業債残高対事業規模比率について、今後特に注視すべき3つの指標として経営計画目標を定めております。

(3) 経営計画目標③

【安定性】 ③流動比率を 100%に近づけます

1年以内に支払うべき債務に対し支払う現金等がある状況を示す100%以上が必要。下回る場合は、1年以内に現金化できる資産で負債を賄っておらず、支払能力を高める経営改善を図る必要があります。

【独立性】 ⑤経費回収率 100%以上とします

使用料で回収すべき経費を、どの程度賄えているかを示す100%以上が必要。

一般会計繰入金は負担区分に基づく適正額を維持します

規則で一般会計が負担すべき経費を定めており、「雨水公費、汚水私費の原則」に基づき、雨水処理の経費は一般会計で負担しています。今後も、受益者負担と一般会計負担とをより明確にすることで、適正な額の負担を求めつつ、特定財源の確保や事業費の縮減等による経営努力を図ります。

【持続性】 ④企業債残高対事業規模比率を350%以内に抑制します (企業債残高では555億円を上限目安とします)

「企業債残高対事業規模比率」の状況を見極め、必要な投資を行うとともに、将来に過大な負担を残さないよう長期的な視点を持って借入額を抑制します。

おわりに

下水道会計では、企業会計を導入することで経営状況を的確に把握しつつ、ふじさわ下水道中期経営計画において、現状と課題について分析し経営目標・方針を設定することで、健全経営を維持するよう努めています。

これからも下水道会計を健全に経営していくために、今後とも藤沢市の下水道事業へのご理解とご協力をお願いいたします。

最後までお読みいただき
ありがとうございました

藤沢市
下水道総務課

