

第1回宇治市公共下水道事業懇話会

令和7年7月11日

宇治市上下水道部

目次

1. 宇治市公共下水道事業の基礎知識	・・・P.2
2. 宇治市公共下水道事業経営戦略及び 宇治市公共下水道整備・再構築計画	・・・P.8
3. 公共下水道事業にまつわる社会的課題と 宇治市の状況	・・・P.1 1
4. 公営企業会計について ～特徴としくみ～	・・・P.1 5
5. 「経営戦略」・「整備・再構築計画」の 前半の取組と評価	・・・P.2 1

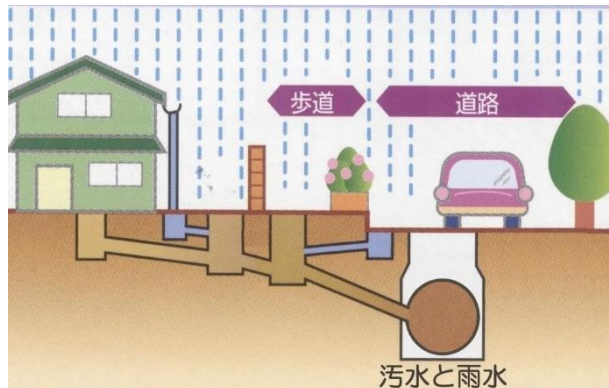
1. 宇治市公共下水道事業の基礎知識

下水道の基礎知識 1

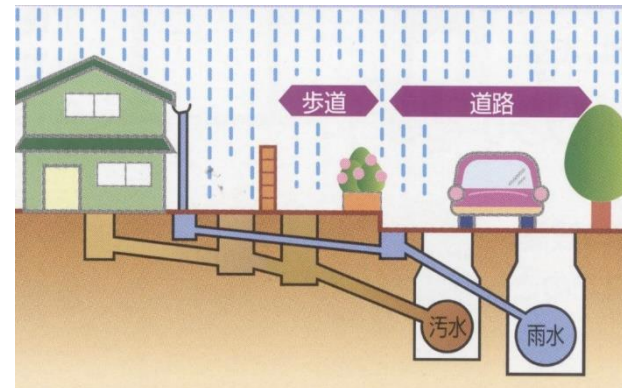
汚水と雨水、合流式下水道と分流式下水道

- ◆ 汚水（生活排水や事業排水）と雨水を合わせて「下水」といい、下水道は汚水と雨水を排除し処理する施設です。
- ◆ 汚水と雨水を一本の管渠で集めるものを合流式下水道、別々の管渠で集めるものを分流式下水道といいます。
- ◆ 京都府内では、京都市と福知山市の一部を除き、分流式で整備しております。

合流式下水道



分流式下水道



下水道の基礎知識 2

下水道の役割

◆ 下水道の整備を図り、もつて都市の健全な発達 及び 公衆衛生の向上に寄与し、あわせて 公共用水域の水質の保全に資することを目的とする。（下水道法 第1条抜粋）

未普及地域の解消

ライフラインである下水道を整備し、

- ・ 公衆衛生の確保
- ・ 生活環境の改善
- ・ 経済活動の下支え

を実現

浸水被害の軽減

街中に降った雨を速やかに河川に排除（または貯留）することで、**浸水被害を軽減**し、住民生活の安心・安全を確保

公共用水域の水質保全

- 生活排水を処理し、公共用水域（河川・湖沼・海域）の水質を保全
- 高度処理の導入により、富栄養化の原因である窒素・リンを除去

資源・エネルギー循環の形成

- 水処理の過程で発生する下水汚泥をエネルギーや肥料、セメント等として有効活用
- 再生水利用や下水熱利用等、多様な資源利用が可能

宇治市公共下水道の整備状況

- ◆ 宇治市の公共下水道（污水）は、宇治川をはさんで、東側（右岸側）の東宇治処理区と西側（左岸側）の洛南処理区に分かれ、東宇治処理区は東宇治浄化センターで污水が処理されます。
- ◆ 洛南処理区は木津川流域関連公共下水道として、宇治市が負担金を支払い、京都府が運営する洛南浄化センターで、污水を処理しています。
- ◆ 下水道整備率は令和6年度（2023年度）末では99.1%となり、今後は下水道管渠整備から維持管理にシフトし、重点的に取り組めます。
- ◆ 宇治川との高低差から、内水の排除に常時ポンプアップが必要な低地部や、宇治川の水位が上昇すると自然流下による内水排除ができなくなる地域について、井川排水機場、黄檗排水機場を設置し浸水被害対策を進めてきました。

宇治市の公共下水道処理区域図



宇治市公共下水道事業（污水）の概要と現状

令和6年度（2024年度）末現在

項目 \ 処理区	東宇治処理区	洛南処理区	合計
計画区域面積	849.1ha	1,596.1ha	2,445.2ha
計画処理人口	61,778人	112,542人	174,320人
計画汚水量	33,000m ³ /日	48,400m ³ /日	81,400m ³ /日
事業着手年度	昭和52年度 (1977年度)	昭和58年度 (1983年度)	
処理開始年度	昭和61年度 (1986年度)	平成元年度 (1989年度)	
処理区域面積	680.9ha	1295.0ha	1975.9ha
計画区域内人口	63,747人	114,040人	177,787人
処理区域内人口	63,486人	112,724人	176,210人
下水道整備率	99.6%	98.8%	99.1%
接続人口	61,708人	97,768人	159,476人
人口接続率	97.2%	86.7%	90.5%
年間流入下水量	6,509千m ³	11,841千m ³	18,350千m ³
年間有収水量	5,993千m ³	10,697千m ³	16,690千m ³
管渠延長	198.7Km	359.8Km	558.5Km
排除方式	分流式	分流式	
処理施設	東宇治浄化センター	洛南浄化センター	

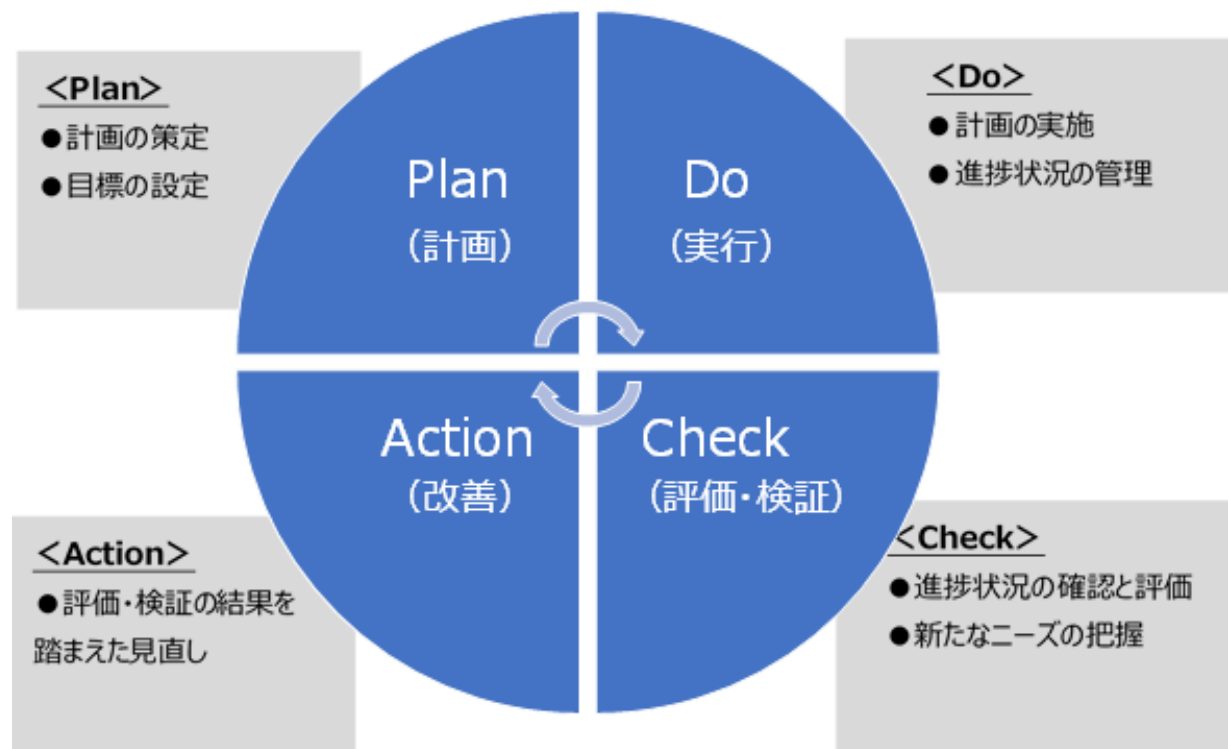
2. 宇治市公共下水道事業経営戦略及び 宇治市公共下水道整備・再構築計画

宇治市公共下水道事業経営戦略 宇治市公共下水道整備・再構築計画

- ◆ 宇治市公共下水道事業経営戦略（以下「経営戦略」という。）は、宇治市の公共下水道事業を将来にわたって安定的に事業継続していくための中長期的な経営計画として、令和3年3月に策定しました。
- ◆ 宇治市公共下水道整備・再構築計画（以下「整備・再構築計画」という。）は、経営戦略の策定に伴い、施設・設備に関する投資見通しの実施計画として令和3年3月に策定しました。
- ◆ 経営戦略と整備・再構築計画は相互に反映・連携し、計画を実施しています。
- ◆ いずれも計画期間は令和3年度から令和12年度の10年間としております。

経営戦略・整備・再構築計画の中間見直し

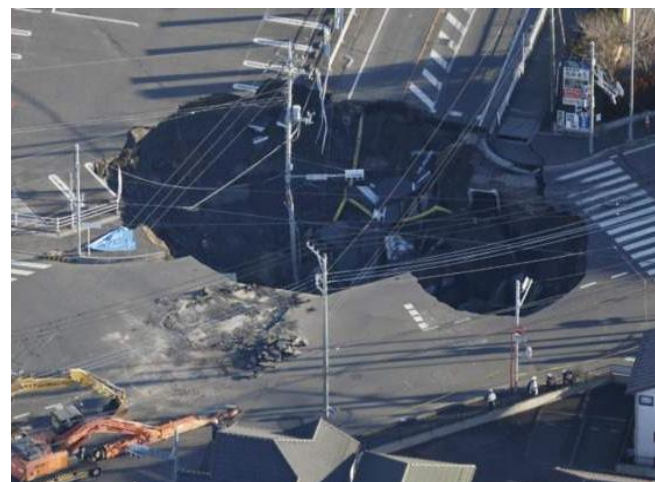
- ◆ 宇治市の公共下水道事業は、「経営戦略」「整備・再構築計画」に沿って進めており、PDCAサイクルにより、計画の進捗及び達成状況を管理するとともに、5年を目途に計画と実績との乖離の原因を分析し、中間見直しを行います。



3. 公共下水道事業にまつわる社会的課題と 宇治市の状況

公共下水道事業における社会的な課題

- ◆ 人口減少や節水意識・節水機器の広まり等による水需要の減少
- ◆ 物価上昇の対応
- ◆ 管渠や下水処理場等の老朽化が進行し、全国各地で管路破損等の発生
- ◆ 気候変動に伴う豪雨による浸水、土砂災害等の自然災害の増加

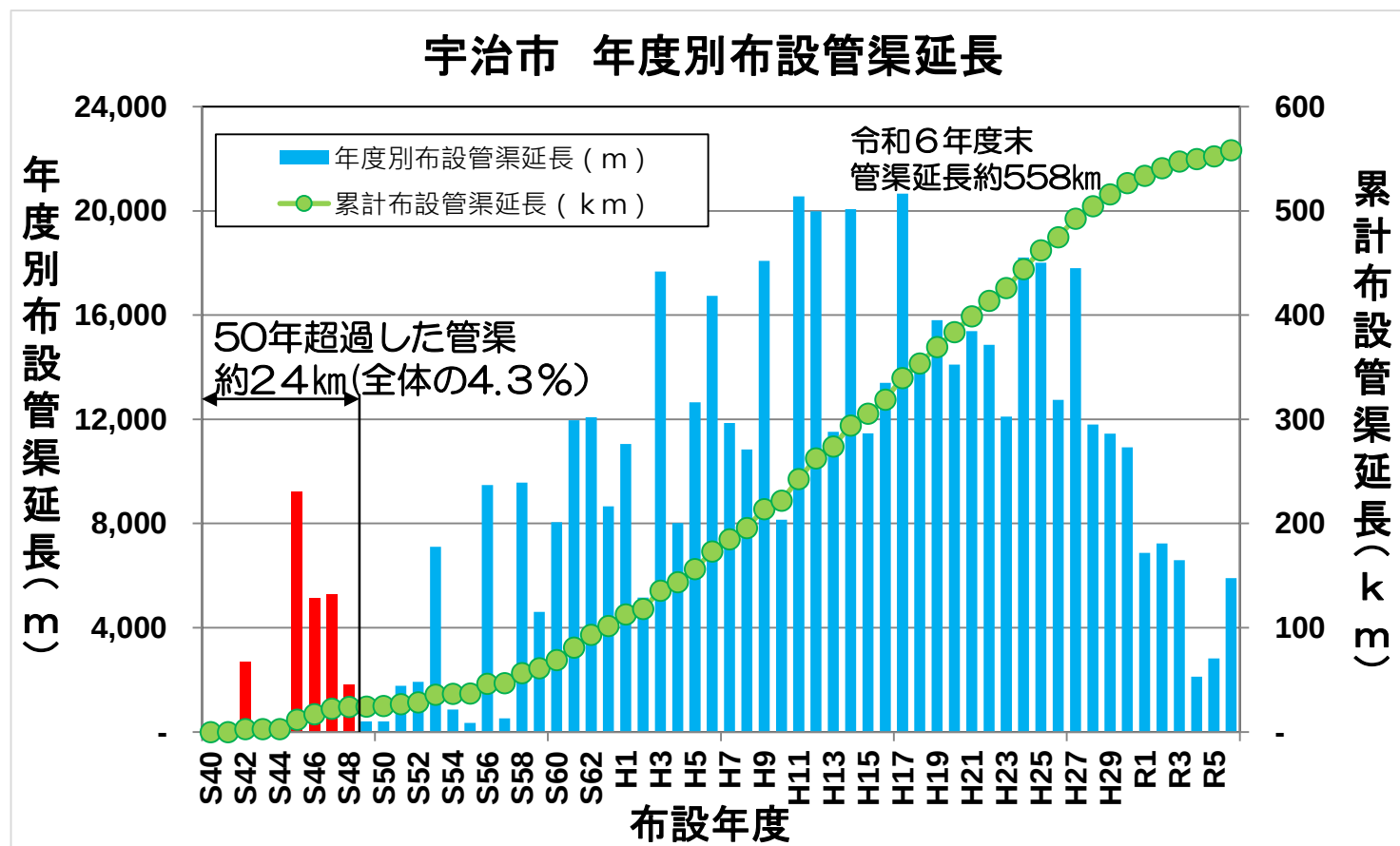


八潮市での下水道管破損による道路陥没事故

宇治市の下水道施設は比較的新しく、老朽化率は低いものの、今後、計画的な施設の更新・耐震化を行うとともに、今後も持続可能な経営の安定化が必要

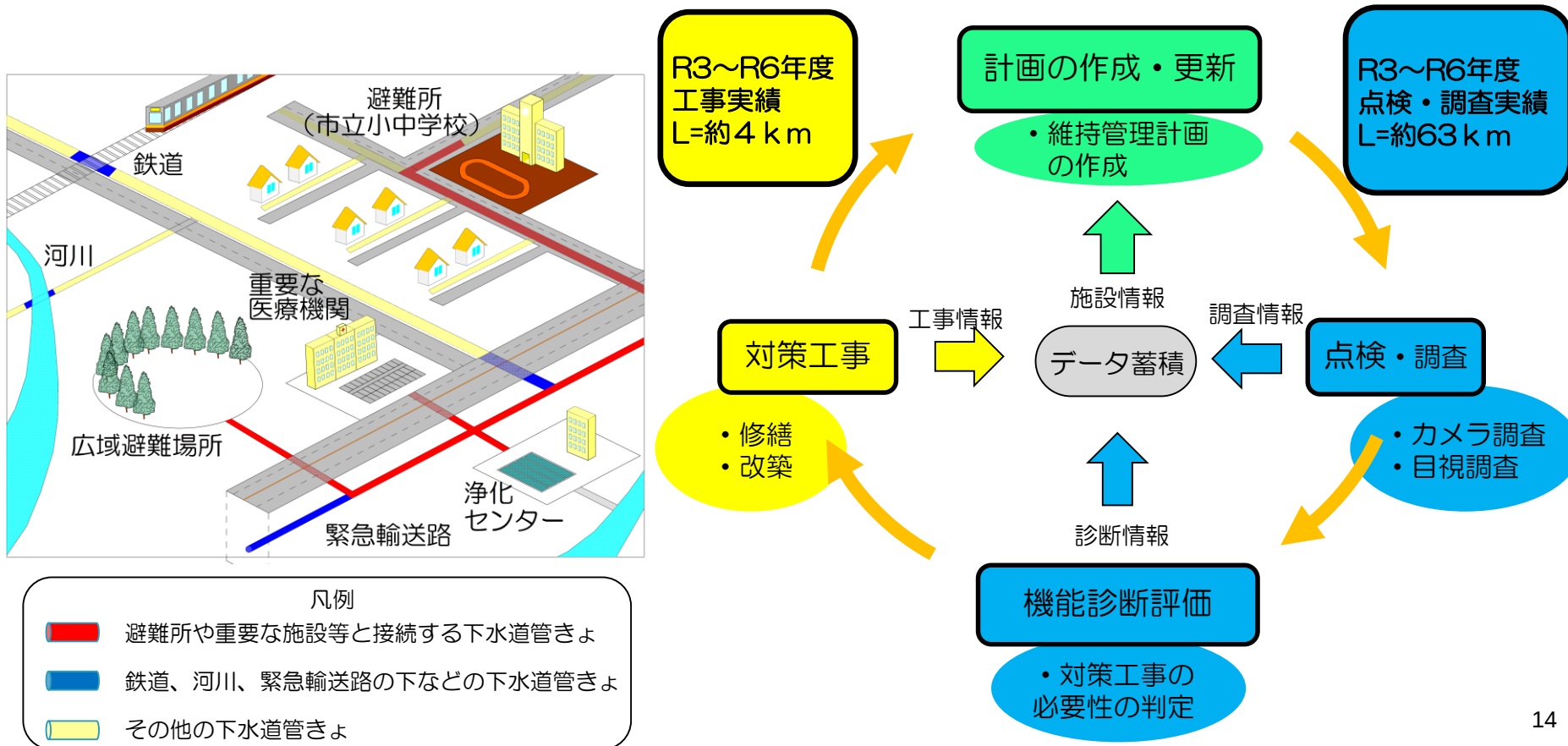
宇治市管路施設（污水）の年度別管理延長

令和6年度末時点で標準耐用年数の50年を超える下水道管は4.3%であり、
 今後は増加する見込みです。



下水道施設の維持管理

- ◆ 施設の異状や故障による事故が発生する前に、計画的に点検・調査、修繕・改築を行う予防保全型管理を実施
 - 施設の経過年数だけでなく、施設の重要度（鉄道下、避難所につながる管路など）に応じて、優先順位を定めた維持管理計画を作成し、点検・調査を実施
 - 調査結果から対策工事の必要性を判定し、修繕・改築の対策工事を実施
- ◆ 全ての施設の点検・調査を早期に完了するために、計画的に実施する必要がある。



4. 公営企業会計について

～特徴としくみ～

1. 公営企業会計の特徴としくみ

独立採算制の原則

『地方公営企業の会計においては、その経費は、一般会計において負担するものを除き、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもって充てなければならない。（地方公営企業法第17条の2）』となっており、下水道使用料の自主財源で経営を行うことが求められています。

公営企業会計では、以下の3つに分かれています。

収益的収支
(3条予算)

1年間における日々の事業運営に伴って発生する収益と費用

資本的収支
(4条予算)

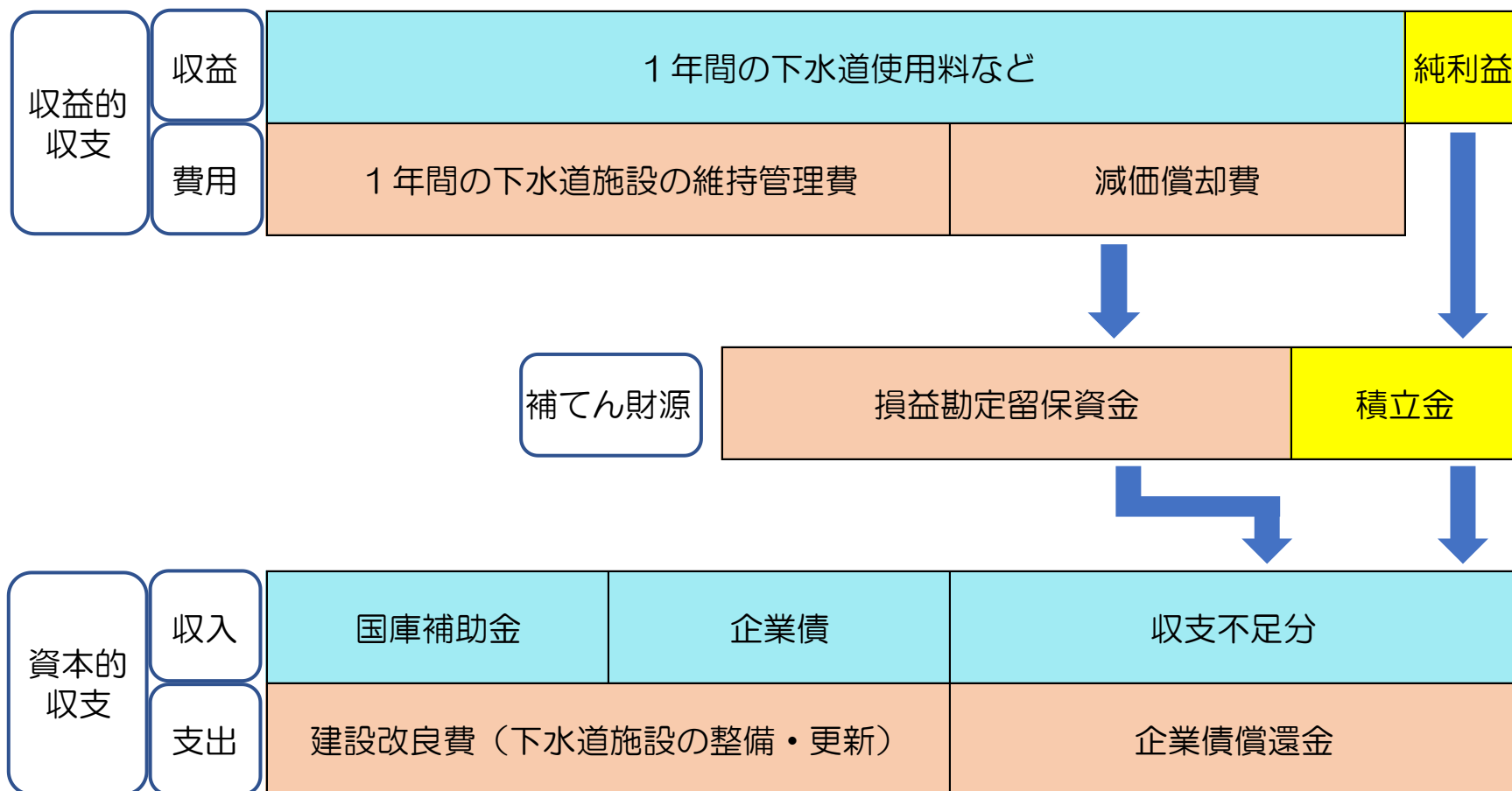
下水道施設の整備や更新といった設備投資のための収入と支出

補てん財源

資本的収支の不足を補うための財源で、貯金のような性質のもの

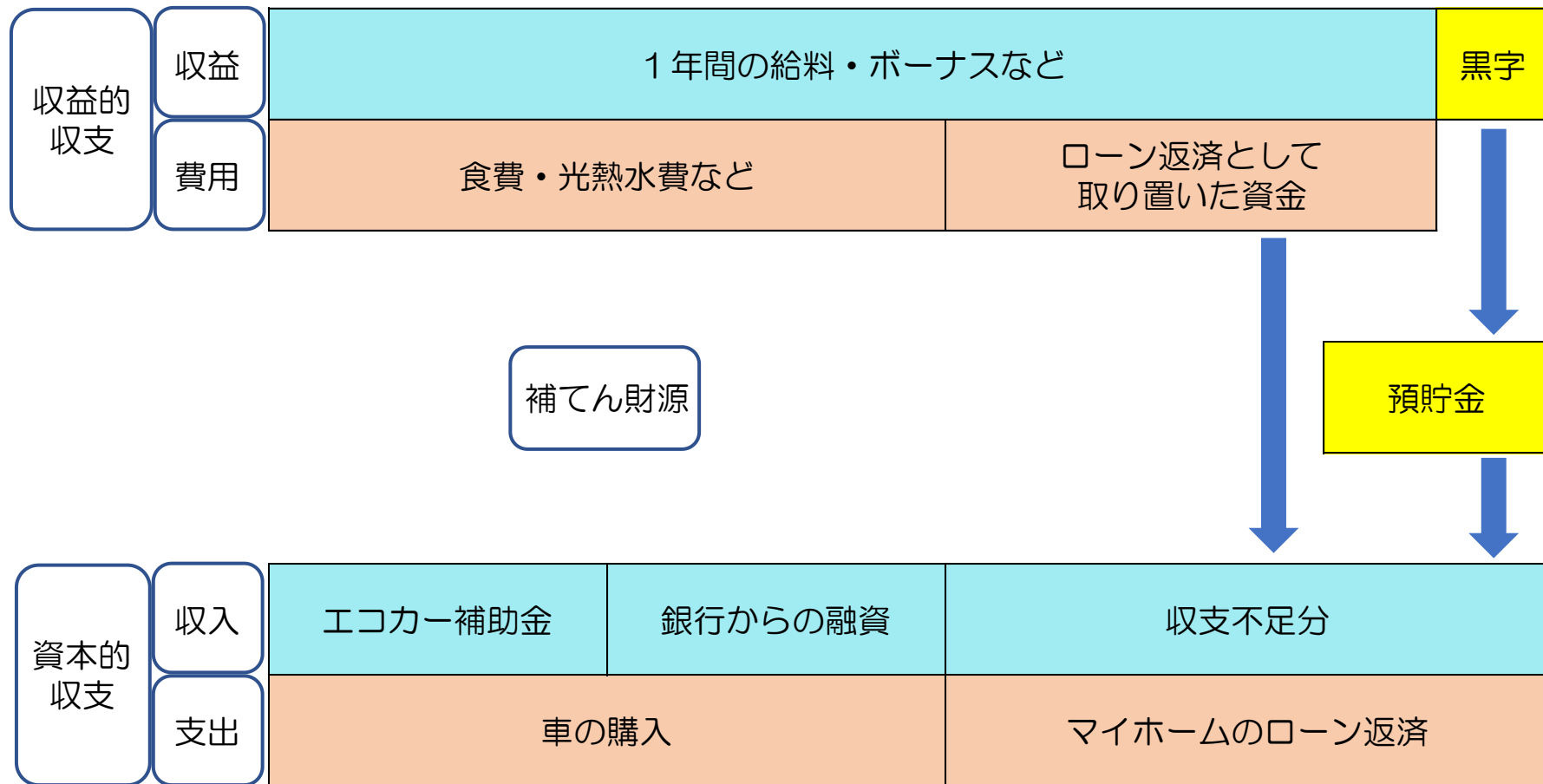


資金の流れ（相関イメージ）①



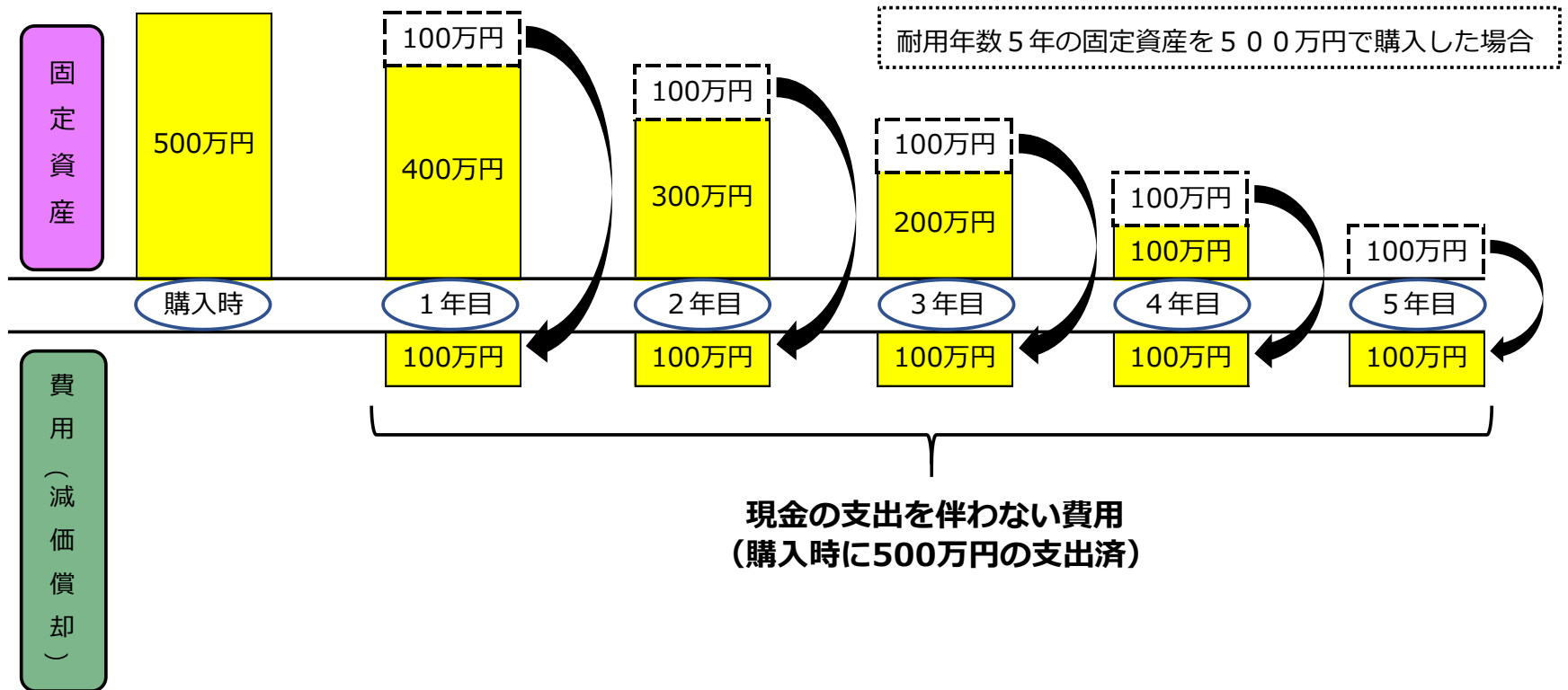
資金の流れ（相関イメージ）②

家計簿で例えると、以下ようになります。



減価償却費とは

取得した固定資産（下水道施設）について、長期間使用するため、整備に要した費用を耐用年数に応じて分割し、毎年の経費として計上する会計処理。



一般会計繰入金とは

一般会計が負担すべき経費については、国の繰出基準に基づき、一般会計から「一般会計繰入金」として繰り入れています。

■繰出基準に基づく主な繰入金（下水道事業）

項 目	説 明
雨水処理に要する経費	自然現象に起因するもので、その受益が広く一般市民に及ぶことなどから繰出基準の対象となっている。
分流式下水道等に要する経費	合流式下水道に比べて水質保全への効果が高く、その分経費も要していることなどから繰出基準の対象となっている。
流域下水道の建設に要する経費	施設の規模が大きく、広域的な水質の保全を図るものであることなどから繰出基準の対象となっている。

上記のほかに、高度処理に要する経費や特別な企業債の償還に要する経費などがあります。

※資本的収支の企業債償還金が不足する場合は、出資金として一般会計繰入金を基準外で補填しております。

減価償却費・・・耐用年数による（管渠50年、処理場躯体50年、処理場設備15～30年）

企業債償還金・・・主に30年返済

現在は、減価償却費 < 企業債償還金 となっており、約5億円を基準外で補填（徐々に減少する見込）

5. 「経営戦略」・「整備・再構築計画」 の前半の取組と評価

宇治市公共下水道事業の投資状況 1

- ◆ 管渠の整備・再構築は、污水管渠の整備について関係機関との調整により工事の進捗が若干遅れていますが、污水管渠の改築・耐震化については、概ね計画的に実施することができています。
- ◆ 東宇治浄化センター（終末処理場）の整備・再構築は、新規整備は概ね計画通り実施できていますが、一部の改築（高度処理化）事業実施に遅れが生じています。
- ◆ 公共下水道（雨水）施設の整備・再構築は、進捗に遅れがある工事があり、計画に遅れが生じています。

宇治市公共下水道事業の投資状況2

(単位：百万円)

基本方針	基本施策	計画 R3～R12(10年間)		実績見込 R3～R7(前半5年間)			前半5年間の 評価
		具体的施策	計画 金額	投資実績	計画 金額	投資 金額	
1 管渠の整備・再構築							
	整備・改築	・下水道整備率 (R12)100% ・予防保全型管理	9,813	・下水道整備率 (R7)99.1%(見込) ・予防保全型管理 調査L=約63km 対策工事L=約4km	6,131	5,446	達成 下水道整備は概ね順調であり、予防保全型管理も計画的に実施できた。
2 終末処理場の整備・再構築							
	整備・改築	・高度処理化率 (R12)100% ・11 - 12池増設	6,742	・高度処理化率 (R7)67.0%(見込) ・11 - 12池増設 R4年完成	3,665	3,699	達成 11-12池はR4に完成し、高度処理化は概ね順調。
3 公共下水道（雨水）施設の 整備・再構築							
	整備・改築	・浸水箇所解消率 (R12)80% ・施設改築 井川排水機場 黄檗排水機場	9,523	・浸水箇所解消率 (R7)31.8%(見込) ・施設改築 (R4)井川排水機場改築工事完了 (R7)黄檗排水機場改築工事完了（見込）	5,419	5,265	未達成 工事進捗の遅れにより計画に遅れが生じた。施設改築については概ね計画通り実施した。

宇治市公共下水道事業の経営状況 1（収益的収支）

（単位：百万円）

- ◆ 令和3から7年度まで、ほぼ計画通りの収支実績となっています。
- ◆ 人口が減少している中で下水道使用料は、下水道の整備範囲が広がり、下水道整備率や接続箇所が増加によって、計画をやや上回っています。
- ◆ 動力費など物価高騰が進んでいますが、汚水処理設備の省電力化により、費用の削減を図っています。
処理場年間電気使用量
R3…379万kwh ⇒ R6…317万kwh
（R3年度比 約16%減）
- ◆ 支払利息（企業債利息）は令和3年以降の借入分から利率が上昇しています。
（令和3年…0.4%、令和6年…2.1%）
- ◆ 一般会計繰入金により収支のバランスを取っており、5年間の純利益・純損失は0円となっています。

区 分		年 度	R3(2021)～ R7(2025) 年度	
			計 画	実績・見込み
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	14,133	14,270	
	(1) 下 水 道 使 用 料	13,447	13,609	
	(2) 雨 水 処 理 負 担 金 (B)	681	658	
	(3) そ の 他	5	3	
	2. 営 業 外 収 益	13,170	12,509	
	(1) 他 会 計 補 助 金	4,483	4,105	
	(2) 国 庫 補 助 金	5	0	
	(3) 長 期 前 受 金 戻 入	8,627	8,370	
	(4) そ の 他	55	34	
	収 入 計 (C)	27,303	26,779	
収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用	24,627	23,965	
	(1) 職 員 給 与 費	1,082	1,023	
	(2) 経 費	3,759	3,624	
	(3) 流域下水道維持管理負担金	3,080	3,244	
	(4) 減 価 償 却 費	16,493	15,897	
	(5) 資 産 減 耗 費	213	177	
	2. 営 業 外 費 用	2,646	2,782	
	(1) 支 払 利 息	2,626	2,740	
	(2) そ の 他	20	42	
	支 出 計 (D)	27,273	26,747	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)		30	32	
特 別 利 益 (F)		0	7	
特 別 損 失 (G)		30	39	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)		△ 30	△ 32	
当年度純利益（又は純損失）(E)+(H)		0	0	

宇治市公共下水道事業の経営状況2（資本的収支）

- ◆ 建設改良費や企業債償還金等の資本的支出は多額となりますが、国庫補助金や一般会計からの出資金、企業債の借入れにより、概ね計画通り進んでいます。

(単位:百万円)

区 分 \ 年 度		R3(2021)～ R7(2025)年度		
		計 画	実 績・見 込 み	
資本的収入 資本的支出	資本的収入	1. 企 業 債	10,007	10,569
		2. 他 会 計 出 資 金	2,711	2,736
		3. 他 会 計 補 助 金	1,167	1,376
		4. 工 事 負 担 金	0	29
		5. 国 庫 補 助 金	5,780	5,452
		6. そ の 他	0	21
		計 (A)	19,665	20,183
	資本的支出	1. 建 設 改 良 費	16,337	16,454
		うち 職 員 給 与 費	751	612
		2. 企 業 債 償 還 金	11,869	11,893
		3. そ の 他	20	2
		計 (B)	28,226	28,349
資本的収入額が資本的支出額に対し不足する額 (B)-(A) (C)		8,561	8,166	
補填財源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金	7,346	7,110	
	2. そ の 他	1,215	1,056	
	計 (D)	8,561	8,166	
企 業 債 残 高 (E)		41,636	40,767	

投資に関する経営指標分析（令和3～7年度）

下水道（污水）整備率、高度処理化率、浸水箇所解消率

- ◆ 下水道（污水）整備率及び高度処理化率は、100%の目標に向けて取組を進めています。
- ◆ 浸水箇所解消率の向上に向けて取り組んでおりますが、工事の遅れがあり、今後見直しが必要です。

経営指標	指標の見方	宇治市					府内他団体	類似団体	目標値
		R 3 (2021)	R 4 (2022)	R 5 (2023)	R 6 (2024)	R 7 見込み (2025)	R 5 2023	R 5 (2023)	R 1 2 (2030)
下水道（污水） 整備率（%）	↑	97.3	98.4	99.1	99.1	99.1			100
高度処理化率（%） （東宇治地域）	↑	59.9	59.9	67.0	67.0	67.0			100
浸水箇所解消率（%） （西宇治地域）	↑	24.5	26.4	27.3	29.1	31.8			80
有収率（%）	↑	87.4	89.8	87.0	91.0	88.8	65.5	82.1	
施設利用率（%）	↑	68.6	66.6	55.1	60.7	62.8	59.4	65.5	
有形固定資産 減価償却率（%）	↓	19.7	22.3	24.0	26.1	28.4	50.6	35.3	
管渠老朽化率（%）	↓	3.5	3.2	4.1	4.2	3.9	12.7	10.2	
管渠改善率（%）	↑	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.2	0.1	

財政に関する経営指標分析（令和3～7年度）

経常収支比率、経費回収率、人口接続率

- ◆ 経常収支比率は令和6年度末時点で経営戦略で目標としている100%を維持しています。
- ◆ 経費回収率は横ばい状態で、人口接続率は改善されてきていますが、目標に向けて、引き続き取り組みます。

経営指標	指標の見方	宇治市					府内他団体	類似団体	目標値
		R 3 (2021)	R 4 (2022)	R 5 (2023)	R 6 (2024)	R 7 見込み (2025)	R 5 2023	R 5 (2023)	R 1 2 (2030)
経常収支比率（％）	↑	100.1	100.1	100.1	100.0	100.2	108.5	107.2	100％以上
経費回収率（％）	↑	96.3	96.8	95.1	96.5	96.2	107.7	104.4	100
人口接続率（％）	↑	89.0	89.3	89.9	90.5	91.0	98.2	98.0	95
流動比率（％）	↑	57.3	38.7	42.9	44.0	45.3	64.5	102.8	
企業債残高対事業 規模比率（％）	↓	1,353.1	1,342.3	1,298.3	1,255.3	1,213.7	623.7	472.6	
污水处理原価（円／m ³ ）	↓	169.2	167.8	171.3	169.9	169.6	119.2	111.4	

まとめ 前半の取組実績と評価

指標項目	内容	目標値 令和12年度 (2030年度)	実績 見込み	評価
下水道（污水） 整備率	未普及地域の早期解消	100%	99.1% R7見込み	下水道整備は概ね順調であり、予防保全型管理も計画的に実施できた。
高度処理化率	高度処理施設への改築	100%	67.0% R7見込み	一部工事に遅れが生じているが、目標達成に向けて取組を進めている。
浸水箇所解消率 （西宇治地域）	浸水被害の軽減のため、 雨水貯留施設等の整備	80%	31.8% R7見込み	工事進捗の遅れにより計画に遅れが生じたが、施設改築については概ね計画通り実施した。
経常収支比率	使用料収入等の経常収益により維持管理費等の経常費用を賄えているか	100%以上	100.2% R7見込み	使用料収入や一般会計繰入金等の経常収入で経常費用を賄えている。
経費回収率	污水处理に要する費用をどの程度使用料収入で賄えているか	100%	96.2% R7見込み	令和元年度で89.7%だったが、改善が進んでいる。
人口接続率	処理区域内	95%	91.0% R7見込み	令和元年度で87.67%だったが、接続率の改善が進んでいる。

今後の方向性

- ◆ 計画的・効率的な下水道施設の更新・耐震化の推進
 - ≫ 重要度や優先度を勘案し、効果的・効率的に施設の老朽化・耐震化対策を推進
- ◆ 浸水対策の推進
 - ≫ 雨水貯留施設整備工事による浸水被害の軽減
- ◆ 下水道事業の健全な経営
 - ≫ 将来にわたり安定した事業経営を維持するため、「経営戦略」「整備・再構築計画」の中間見直し

宇治市公共下水道事業懇話会での意見を反映し、「経営戦略」および「整備・再構築計画」について中間見直しを策定いたします。