

栗東市公共下水道事業経営戦略（案）

令和 6 年度～令和 15 年度

令和 6 年 月改定

栗東市上下水道事業所

目次

第1章 はじめに.....	1
1 経営戦略策定の趣旨と位置づけ	1
(1) 経営戦略策定の趣旨.....	1
(2) 経営戦略改定の趣旨.....	1
(3) 経営戦略の位置づけ.....	1
2 計画期間	2
第2章 公共下水道事業の現状と課題.....	3
1 事業の概要.....	3
2 水洗化の状況	3
(1) 有収水量の実績と見通し.....	3
(2) 水洗化人口と水洗化率の実績と見通し.....	4
3 固定資産の現状	5
(1) 固定資産の取得価額と財源の内訳.....	5
(2) 年代別取得価額.....	5
(3) 施設や管渠の状況.....	6
(4) 更新投資の見通し.....	9
4 使用料の状況	11
(1) 現在の使用料体系.....	11
(2) 滋賀県内他団体と比較した下水道使用料.....	11
(3) 使用料についての考え方.....	12
(4) 使用料改定の状況.....	12
5 組織の状況.....	13
(1) 組織の状況.....	13
(2) 職員の状況.....	14
(3) 組織の見通し.....	14
6 これまでの主な経営健全化の取組	15
7 経営の状況.....	16
(1) 収支の概況（令和5年度）（単位：百万円）	16
(2) 下水道使用料の状況.....	17
(3) 企業債残高の推移.....	18
(4) 繰入金の状況.....	19
(5) 他団体と比較した経営状況.....	20

第3章 経営理念と基本方針	22
1 経営理念	22
2 経営の基本方針と施策目標	23
第4章 経営健全化に向けた重要な取組み	25
1 投資計画	25
(1) 投資目標	25
(2) 今後の投資に関する取組みの内容	26
(3) 目標設定	27
(4) 計画期間内に実施する施設更新計画	27
2 財政計画	28
(1) 財政目標	28
(2) 財源確保のための取組みの内容	28
(3) 目標設定	30
(4) 経費回収率向上に向けたロードマップ	30
3 その他の重要な取組の内容	31
第5章 投資・財政計画（収支計画）	32
(1) 前提条件	32
(2) 収益的収支	35
(3) 資本的収支	36
(4) 原価計算表	37
第6章 経営戦略の事後検証・更新等	38
1 経営戦略の事後検証	38
2 計画の推進と点検・進捗管理の方法	38
3 経営戦略目標の進捗	39
(1) 投資目標の指標	39
(2) 財政目標の指標	39
【用語説明】	40

第1章 はじめに

1 経営戦略策定の趣旨と位置づけ

(1) 経営戦略策定の趣旨

下水道は、市民の環境衛生の向上及び都市の健全な発達に寄与し、あわせて公共用水域の水質の保全に資するために欠かすことが出来ない公共性、公益性の高い重要な都市基盤施設です。

本市公共下水道事業は、琵琶湖流域関連公共下水道として、昭和49年3月に計画決定を行い、昭和57年4月の供用開始以来、市民の生活向上や環境保全に貢献してきましたが、令和5年度末において下水道普及率は99.7%、処理区域内水洗化率は99.0%に達しており、汚水管整備は概ね完了しているといえます。

本市公共下水道事業の固定資産は現在、耐用年数を超過しているものはない状況にありますが、令和7年度以降耐用年数を経過した固定資産が発生し、老朽化が進む見込みであり、将来的に、施設の更新や大規模災害に備えた耐震化のための費用が必要になります。しかしながら、本市では人口はやや増加傾向にあるものの、節水機器の普及による節水型社会の進展によって一人当たりの使用水量は減少傾向にあることから、今後下水道使用料収入が大幅に増加する見込みはないと予想されます。

このような状況を踏まえ、経営環境の変化に適切に対応し、一層の経営基盤の強化を図ることにより、今後も市民に公共下水道事業を持続的・安定的に提供していくための指針として、中長期的な経営計画である「栗東市公共下水道事業経営戦略」を平成31年4月に策定しました。

(2) 経営戦略改定の趣旨

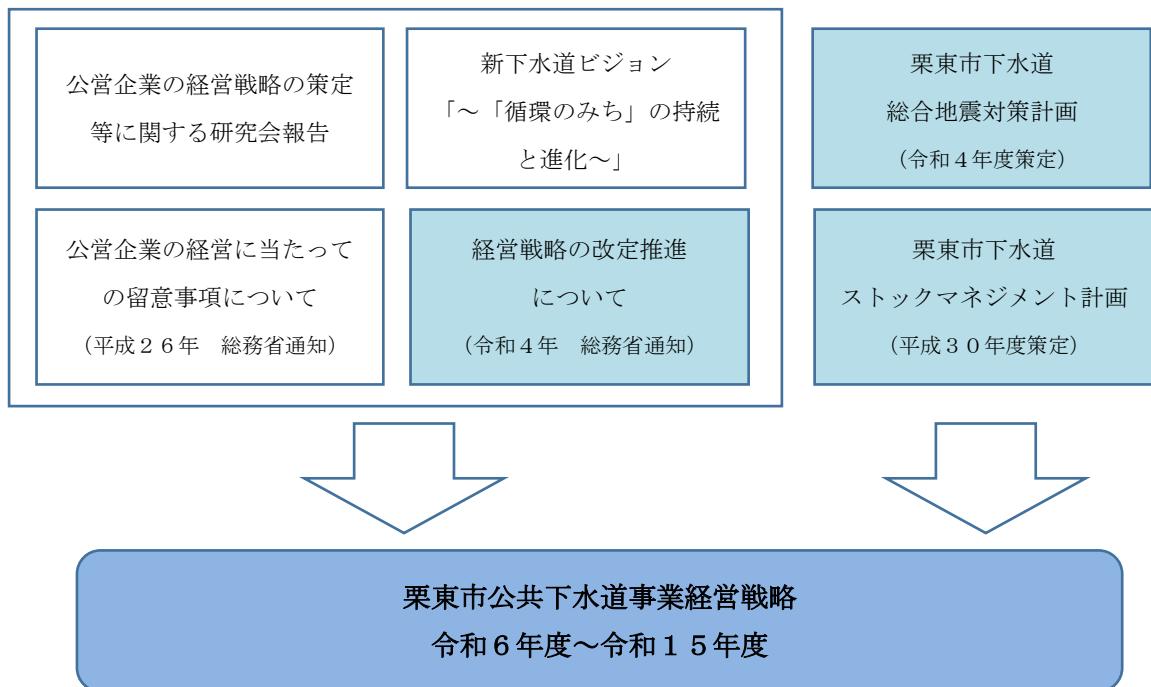
経営戦略の計画推進と点検・進捗管理の方法として、毎年度、目標指標の進捗管理を行うとともに、5年に一度経営戦略における投資・財政計画の実績とのかい離及びその原因を分析し、見直しを行うこととしています。今回、その見直し期間の到来に伴い投資・財政計画を更新することで、社会情勢や水需要の変化に対応した内容となるよう改定するものです。

(3) 経営戦略の位置づけ

「栗東市公共下水道事業経営戦略」は、総務省の「公営企業の経営に当たっての留意事項通知」(平成26年8月29日付)や、国土交通省の「新下水道ビジョン」(平成26年7月)を踏まえ、本市公共下水道事業における中長期的な経営の基本計画として策定しました。

なお、「経営戦略策定・改定マニュアル」が令和4年1月25日付で改定され、同日付の「経営戦略の改定推進について」にて、令和7年度までに経営戦略の見直し率を100%とすることとされています。

【経営戦略の位置づけ】



2 計画期間

令和6年度～令和15年度（10年間）

第2章 公共下水道事業の現状と課題

1 事業の概要

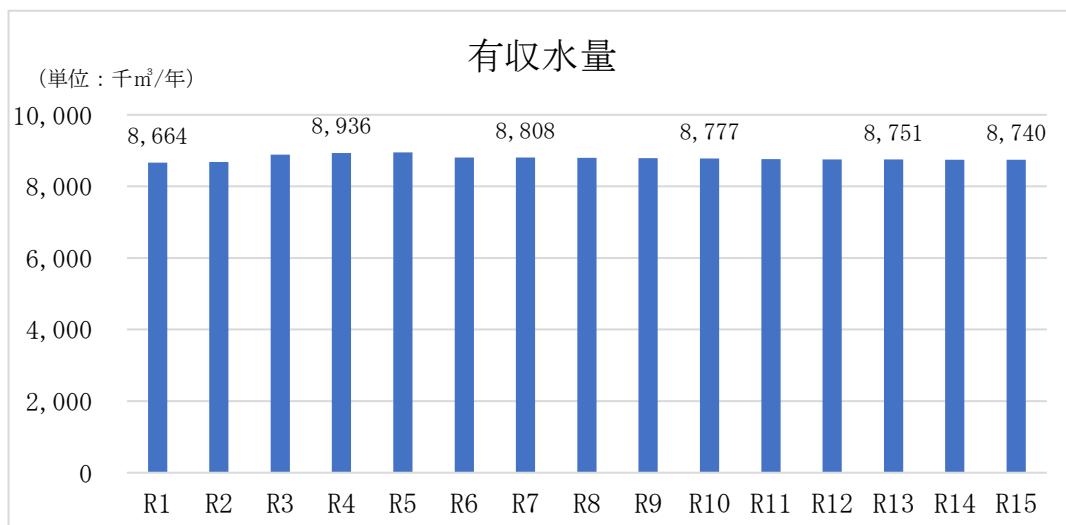
栗東市公共下水道事業	
建設事業開始年月日	昭和49年3月20日
供用開始年月日	昭和57年4月1日
法適（全部・財務）・非適の区分	法適（全部）
処理区域内人口密度	4, 181.5人/km ²
流域下水道等への接続の有無	有
事業の特徴（地理的要因その他）	本市は、滋賀県の湖南地域の中程に位置し、東部を湖南市、南部を甲賀市、西部を大津市と草津市、北部を守山市と野洲市に接しています。地形は、南部は標高693mの阿星山を最高峰とする金勝連峰より広がる丘陵地帯が面積の半分を占めています。北部は、近江盆地の沖積平野の一部を形成し、北西方向に穏やかに傾斜をなし、湖南地域の穀倉地帯として、良質の近江米を産出する水田地帯が広がっています。また、西部には草津川、北東部には野洲川があり、それぞれ琵琶湖に注ぐ代表的な河川であり、琵琶湖南部の主要な流水域上にあります。

2 水洗化の状況

（1）有収水量の実績と見通し

下水道使用料の対象となる有収水量は、汚水管の面整備の推進に伴う処理区域面積の拡大や市の人口増加によって処理区域内水洗化人口が増加したことや、企業の進出に伴う大口使用者の増加などの影響を受け、増加傾向にありました。

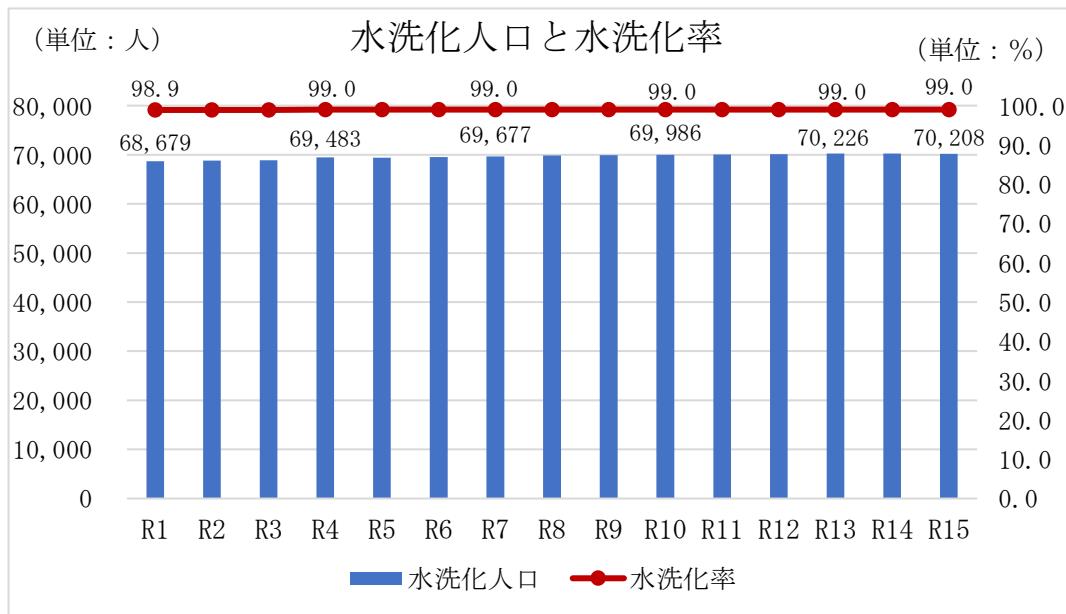
しかしながら、令和5年度以降は、人口増加率の鈍化や面整備の概成により、処理区域内水洗化人口は頭打ちとなると予測され、また、節水機器の普及によって一人当たりの有収水量は減少傾向にあることから、有収水量は微減ないし横ばい傾向で推移することが予想されます。



R6 以降は推定値

(2) 水洗化人口と水洗化率の実績と見通し

本市公共下水道事業では汚水管整備が概ね完了している状態で、公共下水道事業の処理区域内人口に対する水洗化人口の割合を意味する水洗化率については令和5年度実績で99.0%と高い水準となっています。今後は水洗化率を維持することで、処理区域内人口の増加に比例して水洗化人口も増加する見込みです。



R6 以降は推定値

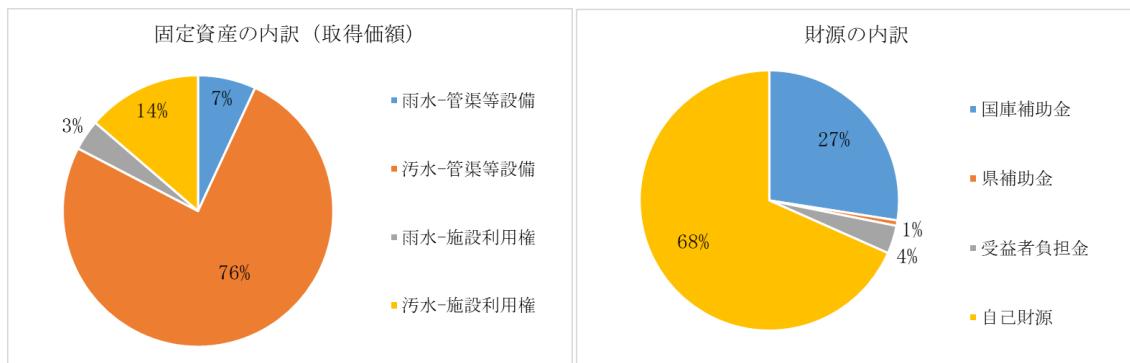
《関連指標の推移》

	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度	用語説明 (算式)
水洗化率 (%)	98.9	98.9	98.9	99.0	99.0	$\frac{\text{処理区域内水洗化人口}}{\text{処理区域内人口}} \times 100$ 下水道が利用できる人のうち、どのくらいの割合の人が下水道に接続し、実際に利用しているかの割合を表す。
有収率 (%)	85.4	84.0	84.7	89.1	90.0	$\frac{\text{年間有収水量}}{\text{年間汚水処理水量}} \times 100$ 公共下水道事業で処理する汚水量のうち、下水道使用料の徴収の対象となる水量の割合。有収率が高いほど使用料徴収できない不明水が少なく、効率的である。
下水道 普及率 (%)	99.1	99.1	99.2	99.7	99.7	$\frac{\text{下水道区域人口}}{\text{全人口}} \times 100$ 行政区域内人口のうち、処理区域内人口が占める割合。下水道がどれだけ普及しているかを表す。

3 固定資産の現状

(1) 固定資産の取得価額と財源の内訳

固定資産の約7.5割が汚水の管渠等設備となっており、雨水に関する固定資産（施設利用権含む）は1割程度です。また、財源の約7割が自己財源、約3割が国庫補助金となっており、この割合は雨水設備、汚水設備とも大きな違いはありません。将来の更新投資時においても同様の国庫補助が行われるとは限らないため、更新財源確保策について検討する必要があります。



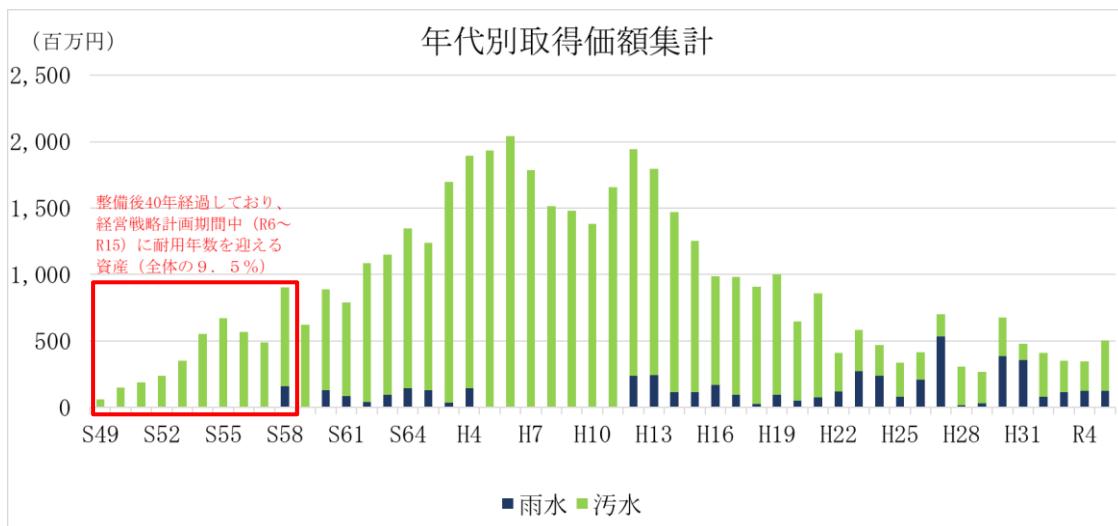
(2) 年代別取得価額

現状、耐用年数を経過した管渠はありませんが、整備後40年を経過した資産の割合が全体の9.5%を占めています。

本市の最も古い管渠は昭和49年度に整備したもので、令和7年度以降、耐用年

数である 50 年を経過した管渠が発生します。

今後資産の老朽化が進み、令和 20 年度以降は平成元年度～平成 15 年度に集中的に整備された資産が耐用年数を迎えるため、多額の更新投資が必要となると想定されます。



(3) 施設や管渠の状況

①マンホールポンプの状況

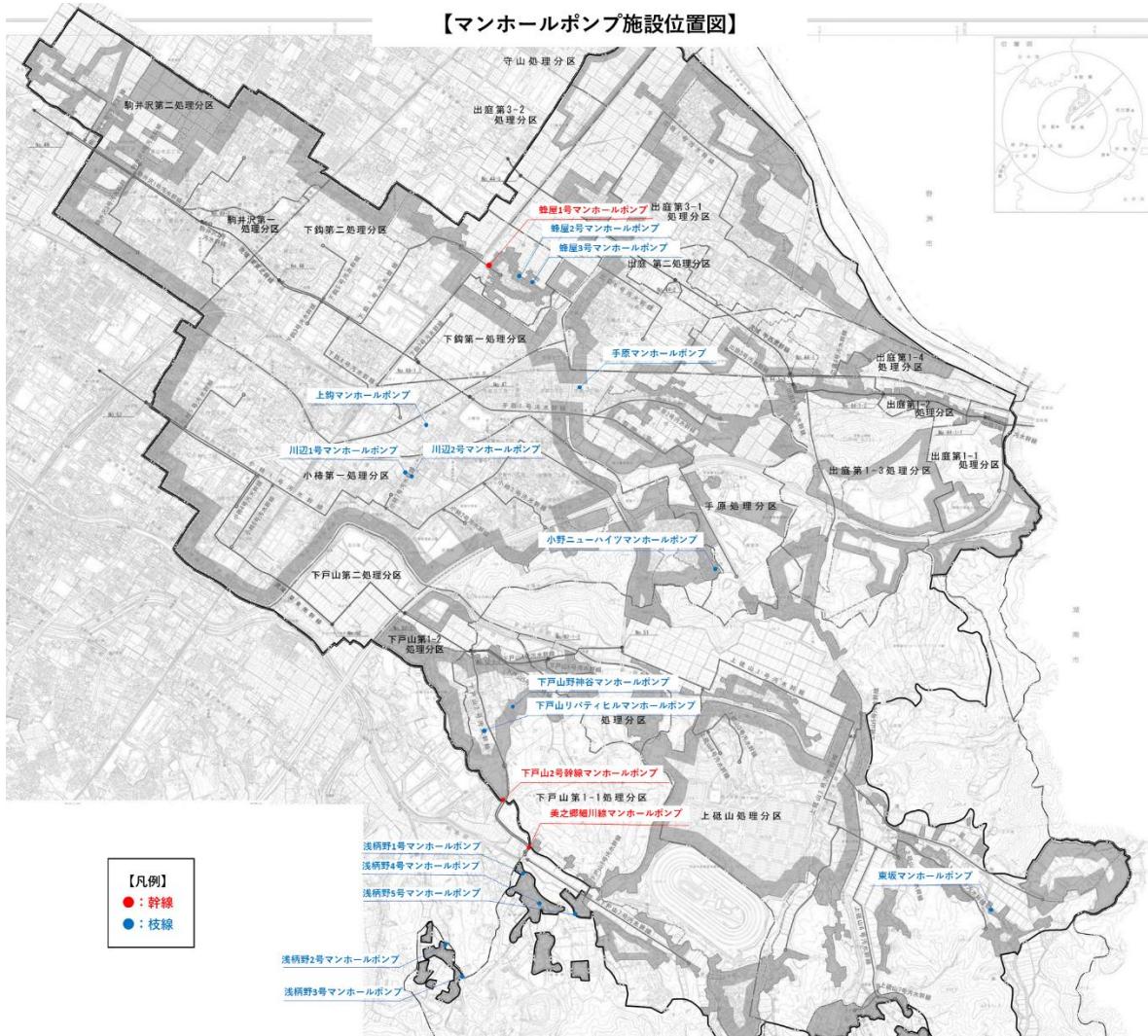
本市の中でも美之郷細川、下戸山 2 号幹線の 2箇所は特に主要なマンホールポンプであり、それぞれ平成 30 年度と令和元年度に取替更新し、適切な管理運営を行っています。また、運転開始から 13 年が経過した蜂屋 2 号及び蜂屋 3 号については、令和 7 年度までに取替工事を行う予定です。

令和 6 年度より、浅柄野区域を農業集落排水から公共下水道へ編入するため、浅柄野 2 号～5 号のポンプを引継ぎ、また、浅柄野 1 号ポンプの新設により、公共下水道管へ切り替える整備を整えました。

【市内マンホールポンプ】

施設	吐出量 (m³/秒)	運転開始 年度	経過年数
下戸山リバティヒル	0. 200	平成 15 年	8 年 (平成 27 年取替)
下戸山野神谷	0. 400	平成 14 年	2 年 (令和 3 年取替)
下戸山 2 号幹線	1. 062	平成 19 年	5 年 (平成 30 年取替)
蜂屋 1 号	0. 510	平成 22 年	0 年 (令和 5 年取替)
蜂屋 2 号	0. 350	平成 22 年	13 年

蜂屋3号	0. 620	平成22年	13年
手原	0. 160	平成22年	4年(令和元年取替)
東坂	0. 174	平成22年	2年(令和3年取替)
美之郷細川	0. 822	平成19年	4年(令和元年取替)
小野ニューハイツ	0. 300	平成22年	8年(平成27年取替)
川辺1号	0. 240	平成29年	6年
川辺2号	0. 071	平成30年	5年
上鈎	0. 300	令和2年	3年
浅柄野1号	0. 200	令和5年	0年
浅柄野2号	0. 120	平成10年	0年(令和5年取替)
浅柄野3号	0. 120	平成10年	0年(令和5年取替)
浅柄野4号	0. 070	平成10年	1年(令和4年取替)
浅柄野5号	0. 070	平成10年	1年(令和4年取替)



②管渠の老朽化の状況

平成31年3月に策定した栗東市下水道ストックマネジメント計画（以下、ストックマネジメント計画）の中でリスク評価に基づき選定した管渠について、令和元年度より計画的に調査を実施しております。これまでに調査を完了した中には、緊急に修繕や改築が必要な箇所は見つかっておりませんが、機能上は問題ないものの、劣化の兆候が見られる箇所は見つかっていることから、今後は、この箇所について計画的に修繕等を実施し、施設の長寿命化に努める必要があります。

③管渠の耐震化の状況

本市の管渠の耐震については、令和5年3月に策定した栗東市下水道総合地震対策計画の中で選定した重要幹線について、耐震診断を進めているところです。

大規模地震が発生した場合、管渠の被害が広範囲にわたって発生する恐れがあります。そのため今後は、診断結果を基に優先順位を付け計画的に耐震化に取り組んでいく必要があります。

敷設年度	管渠延長 (m)	備考
昭和49年～昭和58年	27,026	平成11年以降は、現在の耐震基準に則った工事を実施しています。
昭和59年～平成5年	96,926	
平成6年～平成10年	58,103	
平成11年～平成20年	114,875	
平成21年～平成30年	36,686	
令和元年～令和5年	8,605	
管渠総延長	342,221	

※令和6年4月1日現在

《関連指標の推移》

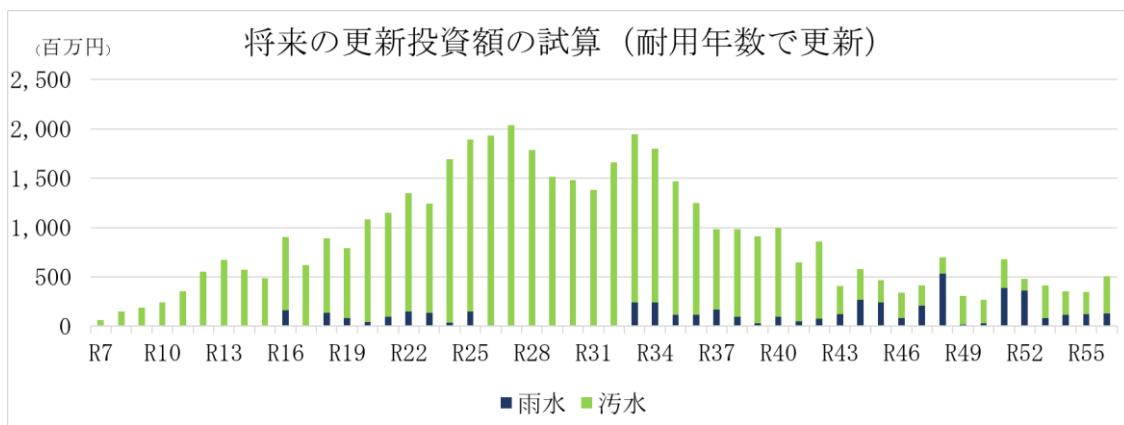
	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	用語説明 (算式)
管渠老朽化率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	$\frac{\text{一定(耐用)年数を経過した管渠総延長}}{\text{下水道維持管理延長}} \times 100$ 下水道事業の全管渠のうち、耐用年数を経過した管渠の割合。管渠がどれだけ老朽化しているかを見る指標。
管渠改善率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	$\frac{\text{改善(更新・改良・修繕)}}{\text{管渠延長}} \times 100$ 下水道維持管理延長 1年間に改築更新管渠延長が、総管渠延長に占める割合を示したもの。1年間にどれだけ管渠の老朽化対策を実施したかを見る指標。

(4) 更新投資の見通し

①耐用年数(50年)で更新する場合

令和7年度以降、耐用年数を経過した固定資産の更新投資が必要となり、特に令和20年～令和30年代には集中的に整備された資産が耐用年数を迎えるため、最大で年間約20億円(令和26年度)と多額の更新投資が必要となり、耐用年数で更新するのは現実的ではありません。

また、今後の雨水施設等の新規整備により、必要な更新投資額はさらに増加するおそれがあります。



②更新投資についての考え方

令和7年度以降、耐用年数を経過した固定資産が発生し、老朽化が進む見込みです。限られた財源で公共下水道事業を安定的に運営していくためには以下について取り組んでいく必要があります。

- 資産の長寿命化策（耐用年数を超える資産を修繕しながら利用）
- 優先順位を付け、投資の平準化を図った計画的な更新の実施
- 施設規模や機能の見直しによる更新投資額の抑制

4 使用料の状況

(1) 現在の使用料体系

本市の下水道使用料体系は、基本使用料で2か月間の汚水量20m³まで使用可能とし、それ以上の使用については従量使用料として加算されます。

基本使用料 (円・税抜き)	超過使用料 (円・税抜き) (汚水量1m ³ につき)			
	一般排水			
汚水量 20m ³ まで	汚水量 21～60m ³	汚水量 61～200m ³	汚水量 201～ 1,000m ³	汚水量 1,001m ³ 以上
2,180	120	132	144	150

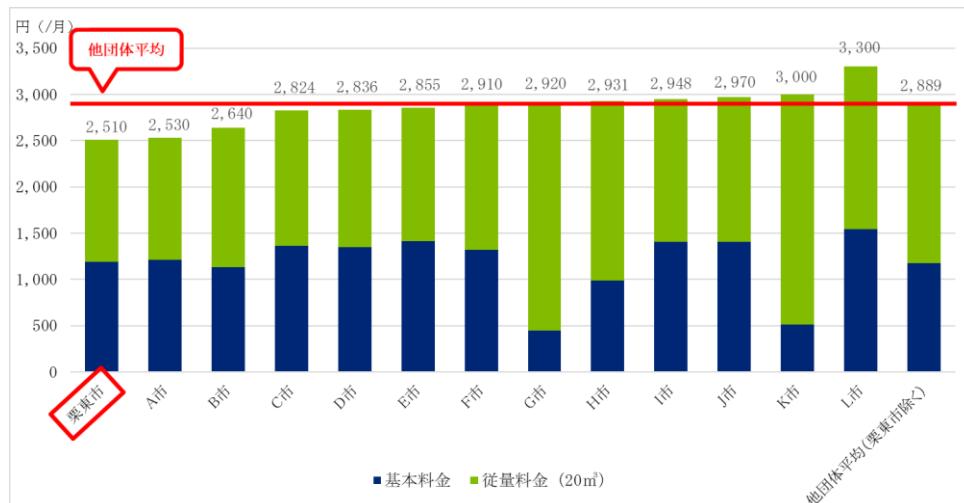
(2) 滋賀県内他団体と比較した下水道使用料

①比較対象団体

選定の観点	比較対象団体			団体数
滋賀県内 他団体	・大津市 ・草津市 ・野洲市 ・東近江市	・彦根市 ・守山市 ・湖南市 ・米原市	・近江八幡市 ・甲賀市 ・高島市 ・長浜市	12

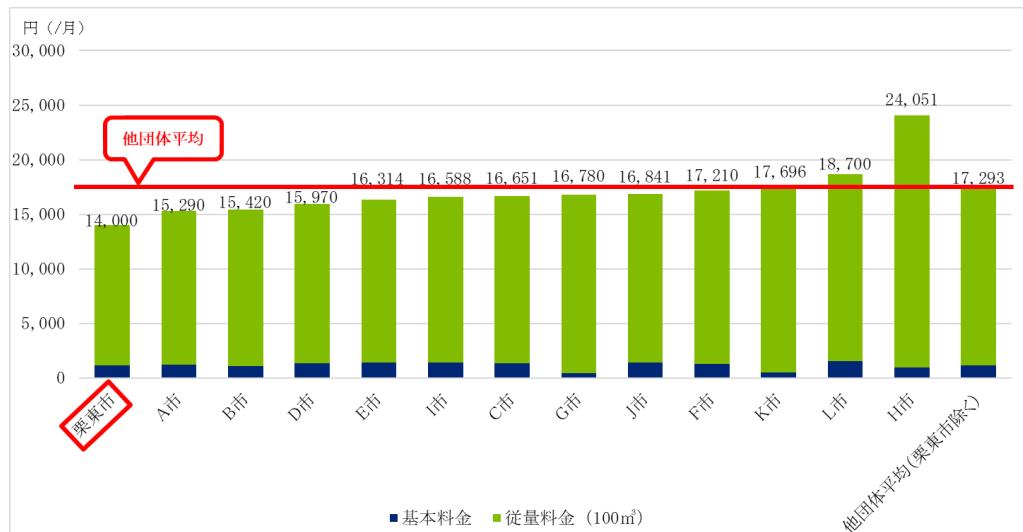
②公共下水道使用料 (基本+従量) の他団体比較 (20m³/月)

本市で利用者の最も多い20m³/月 (40m³/2ヶ月) の下水道使用料について他団体と比較すると、最も低い水準にあります。



③公共下水道使用料（基本+従量）の他団体比較（100m³／月）

本市で利用者数は少ないものの、下水道使用料の多くの割合を占める100m³／月（200m³／2ヶ月）の下水道使用料について他団体と比較すると、最も低い水準にあります。



（3）使用料についての考え方

下水道事業の経費は、地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担すべきものを除き、下水道使用料などをもって充てなければならないとされています。

このため、経営戦略を策定し、更新投資に要する経費など事業を継続するため必要となる経費について、現在の使用料水準で賄うことが困難である場合には、投資や人件費等経費の最大限の合理化を前提として、使用料の見直しを検討することが必要となります。

本市においても、現状として一般会計からの繰入金に依存した経営状況にあるため、投資や人件費等経費の最大限の合理化を進めたうえで、必要に応じて新たな使用料体系の構築を検討する必要があります。

（4）使用料改定の状況

供用開始した昭和57年4月以降、使用料の改定は下表のとおり3度実施しています。なお平成26年4月及び令和元年10月の改定は消費税等の引き上げ相当分です。

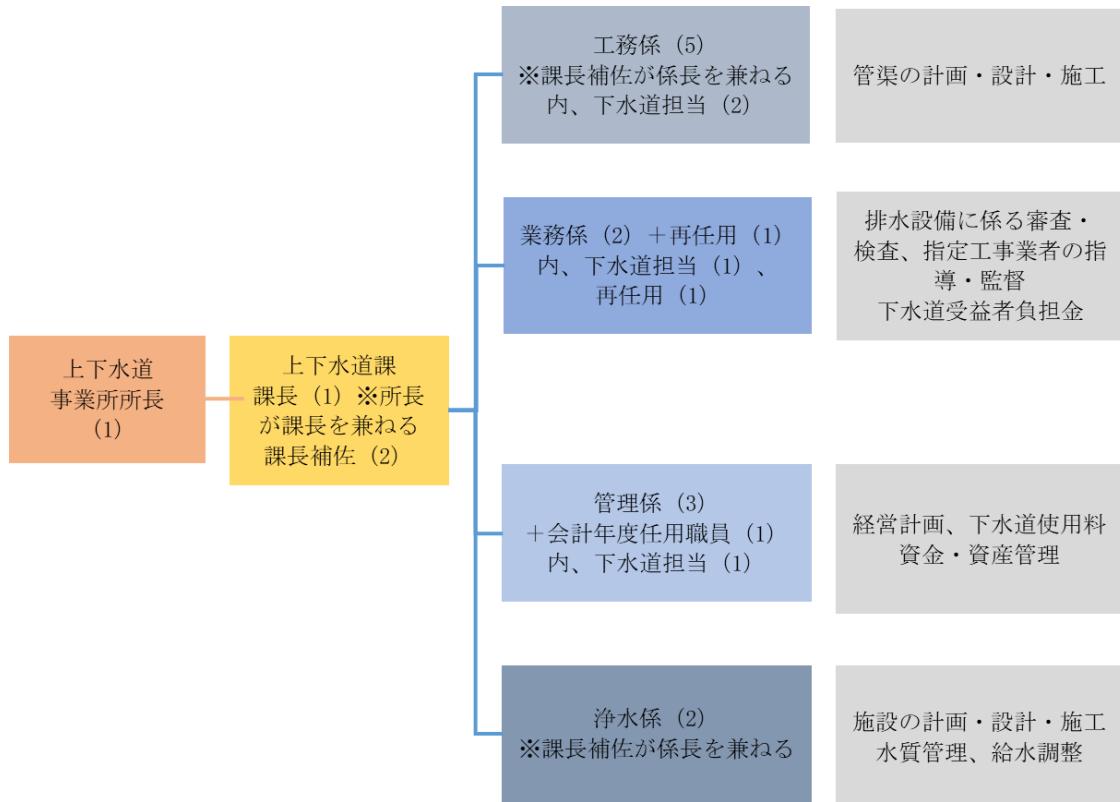
改定年月	改定後2か月あたり 40m ³ 下水使用料（税込）	平均改定率	改定理由
昭和57年4月	4,000円	— %	当初
平成21年7月	4,800円	22.8 %	受益者負担適正化等

平成26年4月	4, 940円	2. 9%	消費税率変更 (5%→8%)
令和元年10月	5, 030円	1. 8%	消費税率変更 (8%→10%)

5 組織の状況

(1) 組織の状況

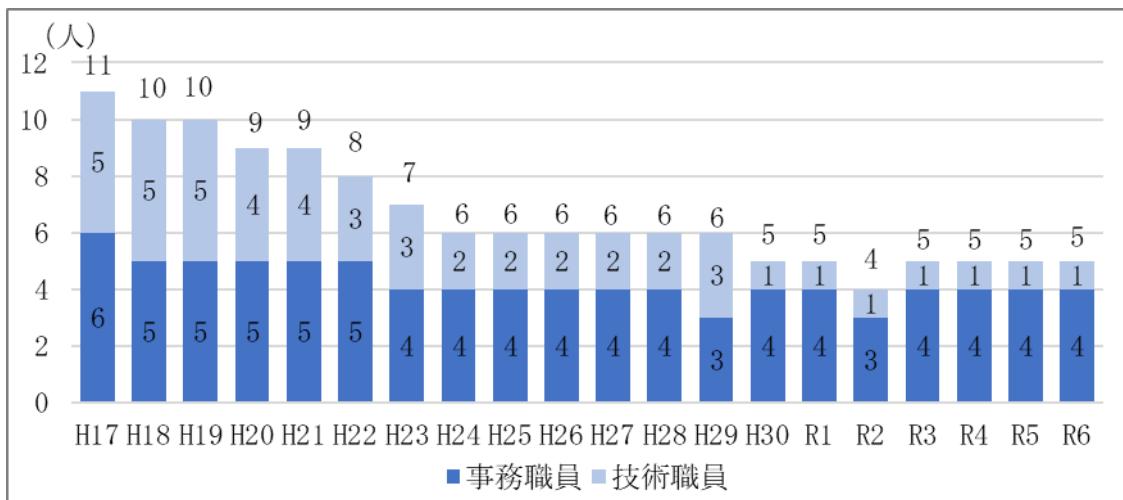
【部組織図】



() 内の数字は、職員数を示す。
※令和6年4月現在

(2) 職員の状況

【職員数の年度別推移】



【令和6年度 職員年齢構成】

区分	事務職員		技術職員		計	
	人数	比率	人数	比率	人数	比率
25歳未満	—	—	—	—	—	—
25歳以上30歳未満	—	—	—	—	—	—
30歳以上35歳未満	2	50.0%	—	—	2	40.0%
35歳以上40歳未満	—	—	—	—	—	—
40歳以上45歳未満	—	—	1	100.0%	1	20.0%
45歳以上50歳未満	—	—	—	—	—	—
50歳以上55歳未満	—	—	—	—	—	—
55歳以上	2	50.0%	—	—	2	40.0%
合計	4	100.0%	1	100.0%	5	100.0%

職員の年齢構成をみると事務職員は30歳以上、技術職員は40歳以上45歳未満で構成されています。技術職員について若手職員の確保や人材育成が重要な課題であるといえます。

(3) 組織の見通し

本市ではこれまで継続的に人員削減及び人員の適正化を図ってきました。そのため、これ以上の人員削減は難しい状況です。今後は、偏った年齢構成となっている業務については人員の入れ替えを行うなど、次世代への継承と専門知識・技能等の向上を図ることで、永続的に少数精鋭型の体制を維持できるよう努めます。

6 これまでの主な経営健全化の取組

- 平成21年度より水道・下水道の事務所を統合（事務スペースの統一）することにより、窓口を一本化し、人員削減と利用者の利便性向上を実現しました。
- 平成22年8月より水道料金と下水道料金の一括請求を開始しました。下水道事業が水道事業に事務委任を行い、これまで水道料金の翌月に徴収していた下水道使用料を水道料金に上乗せし、徴収の一本化をおこないました。これにより人員削減、経費削減、利用者の利便性向上、併徴収を生かした収納率の向上を実現しました。
- 水道事業と一体で料金徴収等の包括民間委託を実施し、年次的に業務内容の見直し、拡大を図りました。
 - ・平成23年4月より滞納整理、収納等業務拡大を実施
 - ・令和3年4月より普及指導業務補助業務を追加
 - ・令和5年4月より排水設備完了検査業務等を追加

このような取り組みによって人員削減、民間ノウハウの活用によるサービス向上・収納率の向上を実現しました。

【職員数の推移（水道・下水道職員の正規職員合計）】

(単位:人)

年度	H15	H17	H19	H21	H23	H25	H27	H29	R 1	R 3	R 5	R 6
人数	25	24	23	21	18	17	18	18	16	14	14	13

【収納率の推移】

(単位: %)

年度	H15	H17	H19	H21	H23	H25	H27	H29	R 1	R 3	R 4	R 5
水道	99.22	99.22	99.44	99.20	99.18	99.16	99.51	99.68	99.67	99.78	99.77	99.88
下水道	98.41	98.75	99.07	99.11	99.00	※	99.51	99.67	99.72	99.79	99.78	99.89

※下水道事業の地方公営企業法適用に伴い、H25は打切り決算。

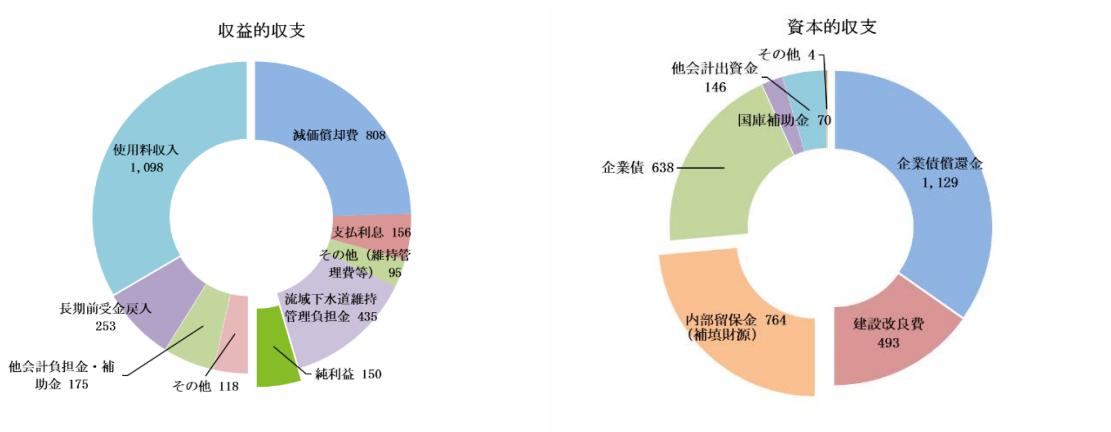
- 料金の支払い方法を下記のように拡大し、利用者の利便性向上と収納率の向上を実現しました。
 - ・平成22年度より支払方法にコンビニ支払いを追加
 - ・令和元年度よりモバイル決済の導入（PayB）
 - ・令和2年8月よりモバイル決済サービスを拡大。（楽天銀行コンビニ支払いサービス、LINE Pay、Paypay）
 - ・令和5年6月よりモバイル決済サービスを更に拡大。（楽天ペイ、auPAY、d払い請求書払い、銀行Pay）
- 平成26年度から令和2年度にかけて、マンホールポンプの異常検出について、通報方法を電話及びFAXからメール受信に切り替えることで、24時間

体制で情報取得が可能となり、維持管理の効率化を実現しました。

- 令和3年4月よりマンホールポンプの運転状況についてAI分析サポートシステムを導入したことで、正確な情報の取得が可能となり、職員の負荷が軽減しました。
- 令和4年3月より開栓及び閉栓についてインターネット受付を開始し、利用者の利便性向上と事務の効率化を実現しました。

7 経営の状況

(1) 収支の概況（令和5年度）（単位：百万円）



【収益的収支の概況】

本市公共下水道事業の令和5年度における使用料収入は約10.98億円で収益的収入が約16.44億円、収益的支出が約14.94億円発生し、約1.50億円の純利益を計上しております。

収益的支出の主な内訳としては、減価償却費が約54.1%、流域下水道維持管理負担金が約29.1%を占めております。

【資本的収支の概況】

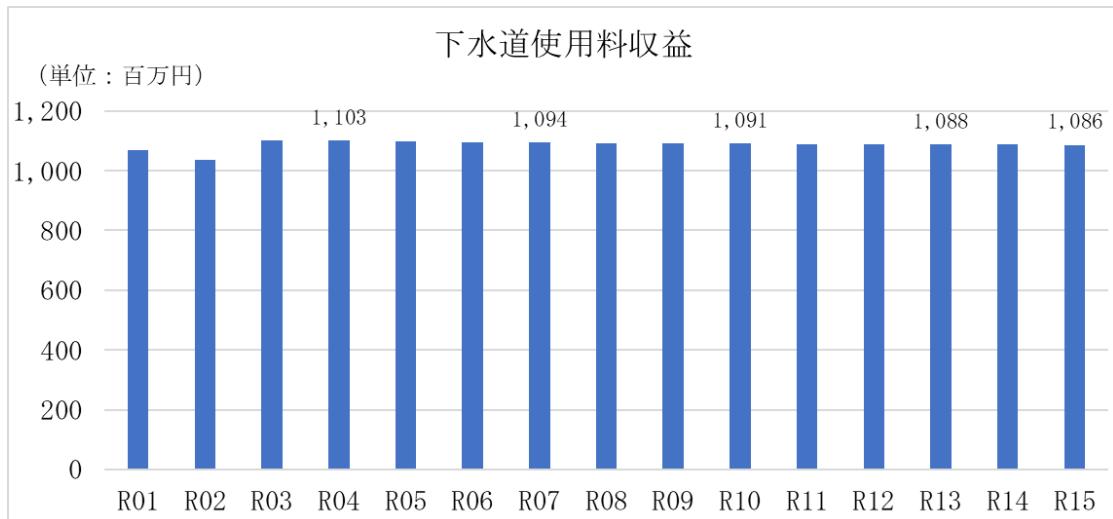
本市公共下水道事業の令和5年度における施設や管渠への投資（建設改良費）は約4.93億円、企業債の償還は約11.29億円となっています。これらの財源は、新たな企業債の発行約6.38億円と内部留保金等約7.64億円で賄っています。

今後、施設や管渠への更新投資の必要性が高まることが予想されることから、計画的な更新への取組と財源の確保策が求められます。

(2) 下水道使用料の状況

下水道使用料について、本市の人口は今後もやや増加することが見込まれますが、節水機器の普及による節水型社会の進展により一人当たり有収水量は減少を続けていることから、下水道使用料は微減ないし横ばいで推移する見込みです。

【下水道使用料収益の実績と見通し】



※令和5年度までは実績値、令和6年度以降は予測値としています。

《関連指標の推移》

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	用語説明 (算式)
汚水処理原価 (円)	135.3	133.4	128.2	126.2	125.7	汚水処理費用 (公費負担分除く) ÷ 有収水量 汚水処理に要した経費を有収水量で除したもの。有収水量 1 m ³ あたり、どれくらいの経費が汚水処理費用に要するかを見る指標で、低い方がよい。
経常収支比率 (%)	107.2	112.2	108.2	109.2	110.1	経常収益 ÷ 経常費用 料金収入、一般会計繰入金等の収益で、経常的な費用がどの程度賄われているかを示す指標。
経費回収率 (%)	91.2	89.6	96.7	97.7	97.5	下水使用料 ÷ 汚水処理費用 (公費負担分除く) 汚水処理に要した費用に対する、使用料による回収程度を示す指標。汚水処理に係る全ての費用を使用料によって賄うことが原則。

地方公営企業法適用前の指標である収益的収支比率は平成25年度において約60%でした。地方公営企業法の適用を開始した平成26年度以降の経常収支比率は100%を超えており、黒字を確保しています。

汚水処理原価は年々、減少しており改善傾向にありますが、経費回収率が100%を下回っており、汚水処理費用を下水道使用料で賄えていない状況です。今後も汚水処理原価削減のため、効率的に事業を行うとともに、今後の施設や管渠の更

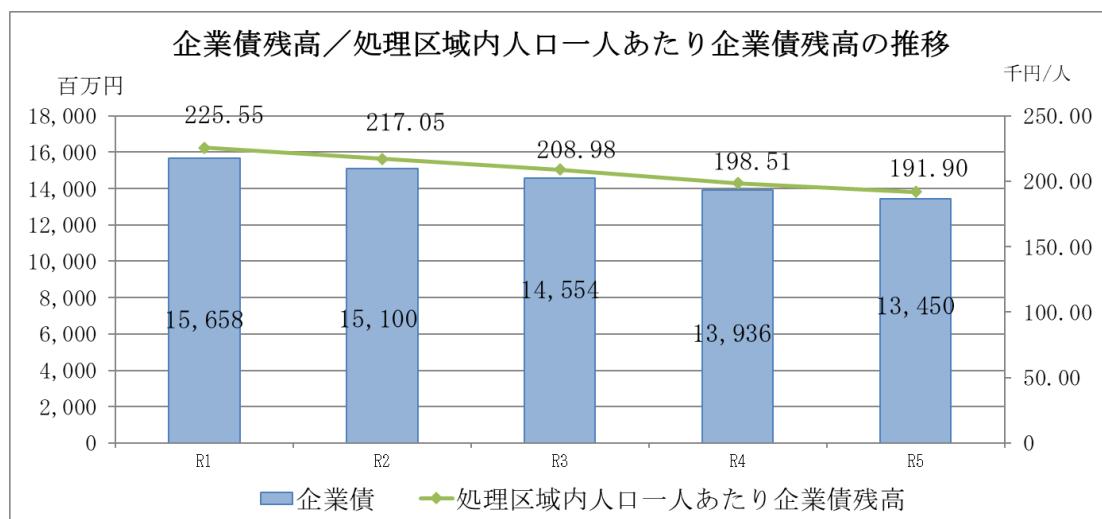
新等も鑑みて下水道使用料のあり方を検討します。

(3) 企業債残高の推移

企業債残高は、令和元年度の約156.6億円から令和5年度の約134.5億円へと年々減少傾向にあり、その結果処理区域内人口一人あたり企業債残高も減少しています。また今後も償還による減少が続くと見込まれます。

しかし、今後、平成元年度～平成15年度頃に集中的に整備した施設や管渠が耐用年数を迎えることから、更新投資の増加が懸念されます。

長期的には本市においても人口減少が予測される中で、その資金の多くを企業債の発行により賄うことは、将来世代へ負担を繰り延べることになるため、世代間負担の公平性を考慮し新規の企業債発行について慎重に検討する必要があります。



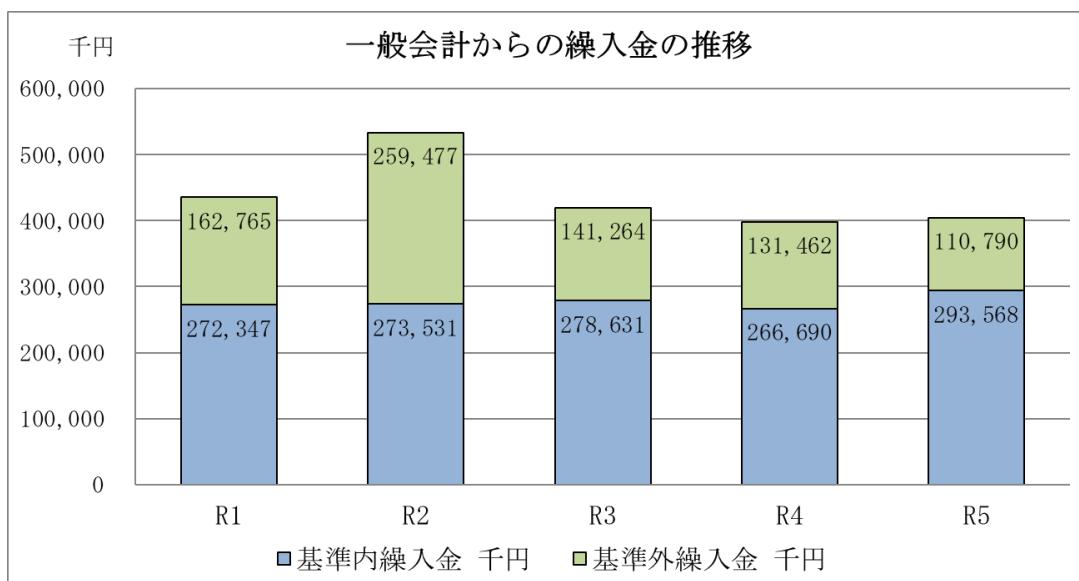
《関連指標の推移》

	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	用語説明 (算式)
企業債残高対事業規模比率 (%)	1104.3	1073.0	969.0	946.9	909.9	企業債現在高（一般会計負担分を除く） ÷ (営業収益 - 受託工事収益 - 雨水処理負担金) 事業規模に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標。
資金残高対事業収支比率 (%)	49.0	49.8	62.3	53.3	71.5 (※57.1)	(現金預金 + 有価証券) ÷ 経常収益 経常収益に対する資金残高の割合で、資金残高の規模を表す指標。
流動比率 (%)	74.4	74.6	83.9	82.2	86.9	流動資産 : 流動負債 短期的な債務に対する支払い能力を表す指標。

※()は、年度末が休日のため未払いとなった元利償還金分を除いた値

(4) 繰入金の状況

公共下水道事業の一般会計からの繰入金は、近年4億円から5.3億円程度で推移しています。そのうち、基準外繰入金の額は年々減少傾向にあります。なお、令和2年度の基準外繰入金259,477千円のうち66,924千円については、新型コロナウイルス感染症拡大防止に伴う経済支援策として基本料金の減免を行ったため、その財源として措置された一般会計からの繰入金を含んでいます。



●基準内・基準外繰入金

基準内繰入金：総務省から公営企業に対する繰出基準に合致する金額

①その性質上企業の経営に伴う収入をもって充てることが適当でない経費、②その公営企業の性質上能率的な経営を行ってもなおその経営に伴う収入のみをもって充てることが客観的に困難であると認められる経費等について、一般会計等が負担する金額

(例：雨水処理や高度処理に要する経費等)

基準外繰入金：公益性の観点から、例外的に一般会計から公営企業会計に繰り出す経費のうち、総務省から公営企業に対する繰出基準に合致しない金額

(5) 他団体と比較した経営状況

①比較対象団体

選定の観点	比較対象団体	団体数
滋賀県内 他団体 (町を除く)	・大津市 ・草津市 ・守山市 ・彦根市 ・長浜市 ・東近江市 ・近江八幡市 ・甲賀市 ・湖南市 ・野洲市 ・高島市 ・米原市	12

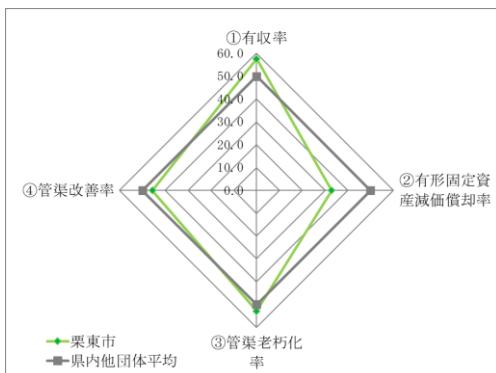
②経営指標の比較分析結果 (令和4年度実績 ※()内は令和5年度実績)

経営指標	栗東市	滋賀県内 他団体平均	分析結果
投資に関する経営指標分析			
有収率	89.1% (90.0%)	87.2%	他団体よりやや高い水準にあり、施設を有効に利用できているといえます。
有形固定資産 減価償却率	44.1% (45.8%)	23.0%	他団体より高い水準にあるため、施設等の老朽化が進んでいるといえます。 ただし、本市では法適化以前の減価償却累計額も施設の老朽化を明確にするために計上していることが一因と考えられます。
管渠老朽化率	0.00% (0.00%)	0.24%	本市では耐用年数(50年)を経過した老朽化管渠が発生していません。
管渠改善率	0.00% (0.00%)	0.08%	本市では整備後耐用年数(50年)を経過した老朽化管渠がなく、管渠の老朽化状況調査の結果、早期に改築すべき管渠が無かつたため、管渠改善率がゼロとなっています。
財政に関する経営指標分析			
経常収支比率	109.2% (110.1%)	108.6%	他団体よりやや高い水準にあり、利益は獲得できているといえます。
営業収益対経常利益率	12.4% (11.6%)	7.5%	
汚水処理原価	126.2円／m ³ (125.7円／m ³)	150.8円／m ³	汚水処理原価は他団体より低い水準ですが、下水道使用料が安いため、経費回収率も他団体より低い水準となっています。
経費回収率	97.7% (97.5%)	103.9%	
企業債残高対 事業規模比率	946.9% (909.9%)	623.7%	企業債残高の水準は他団体より高いため、企業債残高の水準を検討する必要があります。

資金残高対事業収支比率	53.3% (71.5%)	24.26%	資金残高の水準は他団体より高いため、財務状態は安定しているといえます。
-------------	------------------	--------	-------------------------------------

【投資に関する経営指標分析結果まとめ】

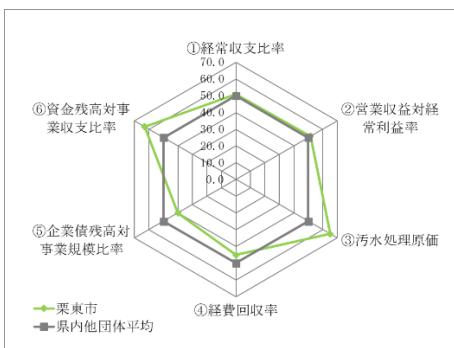
施設や管渠の劣化の程度を適切に把握し、ストックマネジメント計画に基づく計画的な修繕改築を行うことで資産の長寿命化に努める必要があります。



他団体比較から認識された課題	対応策（案）
<ul style="list-style-type: none"> 有形固定資産減価償却率が高く、施設等の老朽化が進んでいると言えます。ただし、本市では法適化以前の減価償却費累計額を含んでいることで償却率が高い傾向にあります。 	<ul style="list-style-type: none"> 施設や管渠の老朽化状況を引き続き注視し、必要な更新投資を実施します。 ストックマネジメント計画に基づく調査により、資産の状態監視保全に努める必要があります。

【財政に関する経営指標分析結果まとめ】

収益と経費のバランスを考慮した計画的な更新投資を実施すると共に適切な時期に料金水準の見直しを検討する必要があります。



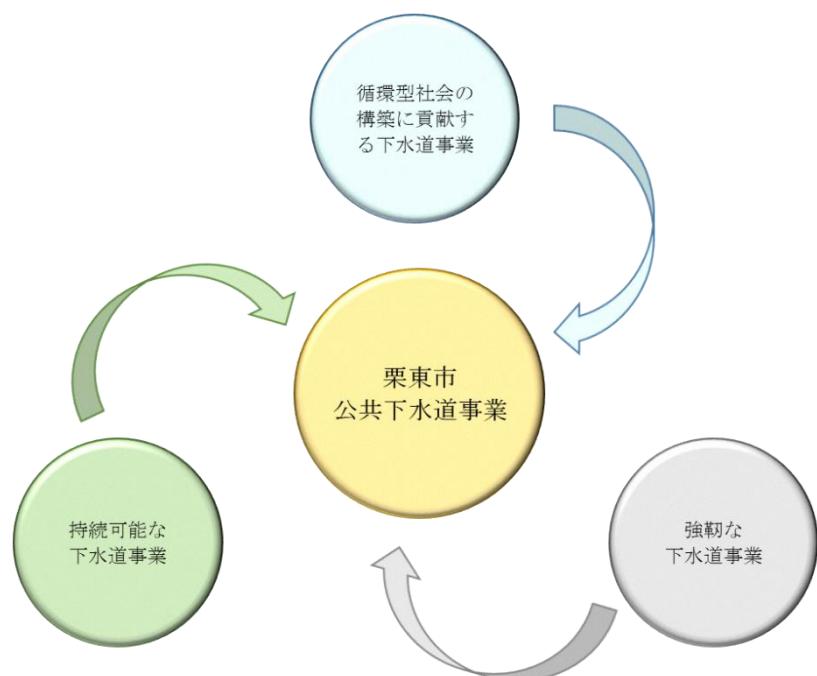
他団体比較から認識された課題	対応策（案）
<ul style="list-style-type: none"> 経費回収率が低く、汚水処理にかかる経費が料金収入で充分に賄えていません。 企業債残高が事業収益に比して多額になっています。 	<ul style="list-style-type: none"> 適正な料金水準の検討や原価の見直しを行い、収益性を高める必要があります。 企業債残高を適正な水準に抑制するため、計画的な更新投資に努める必要があります。

第3章 経営理念と基本方針

1 経営理念

本市公共下水道事業では汚水管整備は概ね完了しており、住民の生活環境の維持・改善を、コスト縮減を図りながら実現に努めています。今後も人口の増加は見込まれるもの、下水道使用料収入についてはほぼ現状維持が見込まれる中で、固定資産投資に留意する必要があります。現状耐用年数を超過した固定資産はありませんが、令和7年度以降耐用年数を経過した固定資産が発生し、老朽化が進む見込みであり、将来的に、施設の更新や大規模災害に備えた耐震化のための費用が必要になります。本市公共下水道事業にはこれらの更新投資に対して、限られた財源で対応するとともに、快適な生活環境の維持・改善を進める使命があります。

この「栗東市公共下水道事業経営戦略」は、今後の更新投資を見据え、限られた財源を効率的かつ効果的に活用しながら、施設や管渠を計画的に整備・更新するための中・長期的な将来構想として策定しました。本市公共下水道事業は本市水道事業とともに事業を運営しており、「安全で快適な生活環境を持続的・安定的に保全すること」を基本理念とし、国土交通省水管理・国土保全局下水道部及び公益社団法人日本下水道協会策定の新下水道ビジョン（以下、新下水道ビジョン）と栗東市水道事業において掲げている基本方針を参考に「循環型社会の構築に貢献する下水道事業」「強靭な下水道事業」「持続可能な下水道事業」を本市の基本方針とします。特に近年においては地震や台風などの自然災害に遭遇することが多く、本市の基本方針はその重要性をさらに増していると考えられます。



2 経営の基本方針と施策目標

本市の人口は今後もやや増加することが見込まれますが、節水機器の普及による節水型社会の進展により一人当たり有収水量は減少を続けていることから、下水道使用料は微減ないし横ばいで推移する見込みですが、平成元年度～平成15年度にかけて集中的に整備した施設や管渠が耐用年数を迎えることから、更新投資の増加が懸念されます。

さらに、近年多発している地震、台風、局地的集中豪雨等に対応するため、施設・設備の耐震化対策への投資費用や雨水排水対策事業も必要となるなど、今後の公共下水道事業を取り巻く経営環境は大変厳しくなることが予想されます。

このような状況の中で基本方針である「循環型社会の構築に貢献する下水道事業」「強靭な下水道事業」「持続可能な下水道事業」を具現化し、将来にわたり安定的に継続させる下水道事業を実現するため、また、市民が安全かつ快適に生活できる環境を次世代に継承することが出来るように、以下の施策目標を設定し、各施策に計画的に取り組んでいきます。

①循環型社会の構築に貢献する下水道事業

新下水道ビジョンにて、公共用水域の良好な水環境保全への要望の多様化、下水道機能の維持に対する人、カネの制約の強まり、適切な浸水対策、省エネルギー対策、再生可能エネルギーの活用の促進、リンに代表される資源の再生活用の推進等を背景に、下水道事業には、その水・資源・エネルギー循環の機能を持続的かつ能動的に発揮していくことで、地域・世代を超えて、物質やエネルギーを量的・質的に健全に循環させることが要求されています。

この要求に本市公共下水道事業も応え、循環型社会を可能とする社会の構築に貢献します。

- ・下水道管理体制の充実と強化
- ・リスク管理の徹底
- ・新下水道ビジョンで要求されている施策を本市公共下水道事業に当てはめて対応

②強靭な下水道事業

施設や管渠の計画的な更新・整備を実施するとともに、自然災害などによる被害を最小限にとどめ、被災した場合にあっても、迅速に復旧できる応急下水道体制の構築など、下水道事業の災害対策を講じ、下水道事業を確実に提供できる安定的で強靭な下水道を目指します。

- ・管渠等設備の耐震化の推進
- ・二次災害の防止

- ・災害時における下水道事業の確保
- ・危機管理体制の確立

③持続可能な下水道事業

将来にわたって、市民が安全かつ快適に生活できる環境を作るため、経営のさらなる健全化と下水道技術の継承を目指します。

効率的な事業運営や経費の削減、次世代を担う職員の人材育成による技術力の確保に努め、市民の暮らしを支え続ける持続可能な下水道を目指します。

- ・老朽化設備の更新
- ・環境保全への貢献
- ・組織・体制の強化
- ・経営基盤の強化
- ・浸入水防止（不明水削減）対策の推進
- ・水道事業と連携した下水道事業のPR促進

第4章 経営健全化に向けた重要な取組み

施策の体系	
今後の投資に関する取組み	<ul style="list-style-type: none">① 老朽管渠等設備の更新の推進② 管渠等設備の耐震化の推進③ 広域化・共同化・最適化に関する事項④ 新たな知見や新技術の導入
財源確保のための取組み	<ul style="list-style-type: none">① 企業債に関する事項② 使用料に関する事項③ 一般会計による補填の抑制④ 民間の資金・ノウハウの活用⑤ 定員の適正化、人材育成⑥ 資金管理・調達に関する事項
その他の重要な取組み	<ul style="list-style-type: none">① 動力費に関する事項② 委託費に関する事項

1 投資計画

(1) 投資目標

- 栗東市下水道ストックマネジメント計画に基づく改築等の更新投資

P. 9に記載のとおり、本市では令和7年度以降、耐用年数を経過した固定資産が発生することになり、特に令和20年～30年代には多数の固定資産が耐用年数を迎えることになります。

管渠の老朽化が進むと、降雨・地下水の浸入（不明水）や道路の陥没といった事故が発生し、安定的な公共下水道事業の運営ができなくなる恐れがあります。また、管渠等設備の更新費用が集中して発生する恐れがあります。

その対策として、ストックマネジメント計画の中でリスク評価に基づき選定した管渠（高リスク管）の調査を実施してきましたが、想定より老朽化が進行しておらず、緊急の修繕・改築等の必要が無かったことから、平成31年4月に策定した経営戦略で実施した将来推計ほど、建設改良費は現時点では発生しない状況にあります。引き続き調査を実施し、必要な更新投資と、管渠の老朽化状況の把握に努めてまいります。

投資規模としては、現行の水準が適切であるものの近年の物価上昇の影響により、金額としては増加傾向にあります。そこで更新の規模について現行水準を維持しつつ、計画的な更新を実施することを投資目標とします。

また、各種耐震化工法の実績及び効果について情報を収集のうえ検討・工法選定を行い、耐震化を進めていきます。

(2) 今後の投資に関する取組みの内容

①老朽管渠等設備の更新の推進

本市の下水道管渠等設備は、今後耐用年数が到来し老朽化が進んでくることから、安定的な公共下水道事業の運営を実施するために、計画的に管渠等設備の更新を実施します。

《取組み》

- ストックマネジメント計画に基づき、優先度や財源を加味したうえで計画的に施設や管渠の老朽化状況の調査と必要な更新や修繕を進めます。
- ストックマネジメント実施の基本方針として下水道施設を下記の3つのカテゴリに分け、カテゴリ毎の対応を実施します。
 - (A) 機能発揮上、重要な施設であり、調査により劣化状況の把握が可能である施設については、施設・設備の劣化状況や動作状況の確認を行い、その状態に応じて対策を実施します。
 - (B) 機能発揮上、重要な施設であるが、劣化状況の把握が困難な施設については、施設・設備の特性に応じて予め定めた周期（目標耐用年数等）により対策を実施します。
 - (C) 機能発揮上、重要な施設でない場合、施設・設備の異状の兆候（機能低下等）や故障の発生後に対策を実施します。
- 国庫補助事業を活用し、ストックマネジメント計画に基づく施設の点検・調査・改築の財源を確保します。
- ストックマネジメント計画に基づく施設の長寿命化を実施し、投資費用を抑えつつ、年度ごとの投資費用の平準化を図ります。

②施設や管渠の耐震化の推進

災害発生時に下水道事業に対する被害を最小限に抑え、快適な生活環境を支えるインフラストラクチャーとしての機能を確保するため、令和5年3月に策定した栗東市下水道総合地震対策計画の中で選定した重要幹線について、耐震化を進めています。

《取組み》

- 重要幹線について、耐震診断を実施し、対策の必要な管渠を選定し優先順位をつけ耐震化を進めます。

③広域化・共同化・最適化に関する事項

県内自治体の公共下水道、農業集落排水、浄化槽の各部局担当者が汚水処理事業の経営基盤の強化および効率化を図るための方策として、汚水処理事業の広域的

な連携強化について検討するために平成30年7月に滋賀県汚水処理事業広域化・共同化研究会が設置され、令和4年12月に滋賀県汚水処理事業広域化・共同化計画が策定され、ソフト連携とハード連携の両輪の最適化を目指しています。

『取組み』

- 雨天時侵入水対策、災害時対応、維持管理業務の共同化、下水道台帳の共有化の他団体との連携について検討します。
- 令和6年度に浅柄野区域を農業集落排水から公共下水道へ編入したことにより、維持管理費を含めたライフサイクルコストの最小化を図ります。

④新たな知見や新技術の導入

下水道事業による環境負荷を低減するために、水資源やエネルギーの有効活用、資源リサイクルの推進などにより、環境に配慮した事業経営を推進します。

(3) 目標設定

	令和5年度	令和10年度	令和15年度
高リスク管点検調査累積率 (%)	81.9	100.0	—
高リスク管修繕改築累積率 (%)	0.0	0.7	1.4

引き続き高リスク管の劣化状況の把握に努めるための新たな指標として高リスク管点検調査累積率を設定します。また点検調査により、機能上問題はないが劣化の兆候が見られる管渠を把握できているため、予知保全のための新たな指標として高リスク管修繕改築累積率を設定します。

(4) 計画期間内に実施する施設更新計画

計画期間内に実施を予定している施設や管渠への主な投資は以下のとおりです。なお、近年の物価上昇を勘案し、金額の増加は見込むものの上限値を設定して、その範囲内で更新規模を維持できるよう最適な投資を実施します。

- ・管渠等 年間 約240～270百万円

2 財政計画

(1) 財政目標

- 経常収支比率を100%以上とする
- 経費回収率を100%以上に改善・維持する
- 企業債残高対事業規模比率を624%未満とする

本市の公共下水道事業は、経費回収率が他団体と比較し低い水準にあり、一般会計から多額の基準外繰入金を受けて事業運営しています。将来的に一般会計に依存しない自立した経営を実現するため、物価上昇の昨今においても継続的なコスト削減策の検討や、必要に応じて使用料の見直しを行い経常収支の均衡を保持します。また、経費回収率については100%以上に改善することを財政目標とします。

本市は類似する他団体と比べて企業債残高が高い水準にあり、将来世代の負担が大きい状況といえます。世代間の負担の公平性を保つため、企業債残高対事業規模比率について、滋賀県の平均水準である624%程度まで抑制を図ります。

(2) 財源確保のための取組みの内容

①企業債に関する事項

老朽化した施設や管渠の更新などの投資に必要な財源確保のために企業債の発行は不可欠ですが、企業債は基本的に使用料収入を原資として償還するものであることから、将来世代への負担も鑑みて企業債残高を一定水準以下に抑える必要があります。

《取組み》

- 一人あたり有収水量の減少や将来的な水洗化人口の減少による下水道使用料の減少が見込まれる中で、将来世代に過重な負担を強いいることがないよう、企業債残高対事業規模比率の抑制を図ります。

②使用料に関する事項

P. 12の「使用料についての考え方」に記載のとおり、今後、管渠等の更新や耐震化に必要な費用を勘案した上で、安定的な経営のため、必要に応じて使用料水準の見直しを検討します。

また、使用料水準の見直し検討にあたっては、あわせて使用料体系の見直しも実施することで利用者にとって公正妥当な使用料体系の実現を図ります。

一方で、水道事業は令和6年4月検針分から値上げを実施したため、使用者への負担の視点も勘案し、下水道の使用料水準を見直す時期について慎重に検討する必

要があります。

《取組み》

- 水道事業の料金水準見直し以降5年ごとを目途に、定期的に栗東市上下水道事業審議会等による使用料制度の見直し検討を行い、適正な使用料水準及び使用料体系の実現を図ります。
- 県内でも最低水準となっている本市の下水道使用料について、人口増加率の鈍化や節水型社会の進行等による水需要の低下動向も勘案し、体系を含めて公共下水道事業の管理運営費用の全てを回収できる使用料水準に見直します。

③一般会計による補填の抑制

P. 19の「繰入金の状況」に記載のとおり、本市の公共下水道事業においては税収入である一般会計から、公共下水道事業の運営のために基準内繰入金だけでなく基準外繰入金としても資金が繰り入れられています。基準外繰入金の額は、年次的に減少傾向にあるものの、公共下水道事業で発生する経費が下水道使用料等の収益で賄えていない状況にあり、P. 19の「他団体と比較した経営状況」に記載のとおり経費回収率が他団体よりも低い水準となっています。

引き続き、基準外繰入金の抑制に努めてまいりますが、計画期間中は過去に発行した企業債の償還額負担が大きいことから、事業運営に必要となる資金を維持するためには、一般会計からの繰入金を大幅に削減することは困難な状況です。

《取組み》

- 基準外繰入金について現水準の維持を必要としますが、経営の効率化等によりその抑制に努めます。

④民間の資金・ノウハウの活用

これまで、水道事業へ委任している検針・開閉栓業務、メーター検針業務などについて民間への委託を行ってきましたが、今後も業務内容の拡大や委託形態の見直しを含めて民間活用の可能性について検討し、効率的な経営と事業運営の活性化を図ります。

《取組み》

- 料金徴収等の包括民間委託を継続し、業務内容のさらなる拡大について検討します。
- 新たな官民連携方式としてウォーターPPP(※)の導入可能性を検討します。
※第19回民間資金等活用事業推進会議（令和5年6月2日）における「PPP/PFI推進アクションプラン（令和5年改定版）」の決定により、水道、下水道、工業用水道において、コンセッション事業へ段階的に移行するため新たに位置づけられた官民連携方式。

⑤定員の適正化、人材育成

本市ではこれまで人員の定数管理は継続的に行い、定員の適正化及び組織の効率化と住民サービスの向上を図ってきました。P. 13に記載のとおり、本市の職員は30代以上の人員で構成されており、引続きノウハウの蓄積と専門性を有する技術者の育成・確保に努めます。

適正な人員確保とともに公共下水道事業に携わる職員としての専門的知識・技能の習得を支援する体制の整備を図ってまいります。

《取組み》

- 将来的な安定経営を見据えた適正な人員確保を図ります。
- 適切な技術継承のため、滋賀県南部流域や湖南中部処理区の他団体との連携や日本下水道協会等が主催する各種研修への参加機会の増加を図り、専門的知識の向上に努めます。

⑥資金管理・調達に関する事項

今後も支払利息の利率が低いなど最も有利な条件となる機関から資金調達を行うことで、調達コストの軽減を図ります。

(3) 目標設定

	令和5年度	令和10年度	令和15年度
使用料水準及び使用料体系の見直し	—	検討実施	検討実施
経常収支比率 (%)	110.1	100以上	100以上
経費回収率 (%)	97.5	100以上	100以上
企業債残高対事業規模比率 (%)	909.9	778.0	624.0未満

(4) 経費回収率向上に向けたロードマップ

経費回収率向上に向け、経営戦略の見直し時期に併せて使用料改定の必要性を検討します。また、普及促進活動を推進し、水洗化率の維持・向上を図り、使用料の確保に努めます。さらに、広域化・共同化や民間活力の活用等を推進することで経費削減に努めます。

これらの取組の成果を測るため、「経常収支比率 100.0%以上」に加え、「経費回収率」を令和10年度に100%以上に改善する業績目標を定めます。

	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
経営戦略計画期間										→	→
経営戦略改定					◎					◎	
経営戦略見直し作業			→					→			
使用料の在り方の検討			→					→			
広域化・共同化の検討、推進										→	
民間活力の活用の検討、推進										→	

3 その他の重要な取組の内容

①動力費に関する事項

下水道管渠への降雨や地下水の浸入、いわゆる不明水は、流域下水道維持管理負担金や汚水ポンプ動力費に与える影響が大きいため、不明水の実態把握とその対策として、長寿命化対策（点検・調査・改築・修繕）に併せて浸入水対策（止水工事等）を行い、動力費の抑制と下水道有収率の向上を図ります。

②委託費に関する事項

委託業務の適正な管理ならびに委託内容の定期的な検証・見直しを行い、P P P やP F Iの検討も視野に入れ、適正な委託費となるようにします。

第5章 投資・財政計画（収支計画）

（1）前提条件

費　目	内　容
収益的収入	・人口（※1）×一人あたり有収水量（※2）×年間日数×下水道使用料単価（※3）に今後の大口利用者の利用動向を加味して算定しています。 ※1 人口は、直近3年の実績をもとに、令和7年度まで年0.22%ずつ増加していくと仮定、以降は社人研人口推計の増減率を参考に人口を試算しています。 ※2 1人当たり有収水量は、直近の傾向をもとに、令和12年度までは年0.28%、令和13年度以降は年0.07%ずつ減少していくと仮定しています。 ※3 下水道使用料単価は、家庭用・事業用（大口利用者）の令和5年度実績値及び令和6年度見込み値を基礎として算定しています。
	・雨水事業にかかる繰出基準額（見込み）を計上しています。
	・令和5年度実績値と仮定しています。
	・既存資産については、国庫補助金等により取得した固定資産の減価償却に応じて収益化しています。 ・将来取得資産については、直近5年に取得した固定資産の財源構成割合に基づき、新規取得分にかかる減価償却費見合いの長期前受金戻入と仮定しています。
	・汚水事業にかかる繰出基準額（見込み）を計上しています。
	・繰出基準額以外の一般会計繰入金（見込み）を計上しています。
	・令和5年度実績値と同水準の金額を計上しています。

収益的支出	人件費	<ul style="list-style-type: none"> 直近5年の平均値に、厚労省の賃金構造基本統計調査による滋賀県賃金直近4年の平均上昇率を加味して算定しています。
	流域下水道維持管理負担金	<ul style="list-style-type: none"> 単価（※1）×有収水量としています。 <p>※1 令和6年度予算額と令和6年度見込の有収水量から単価を算定し、令和7年度まで同じ単価としています。令和8年度以降は5年ごとに物価上昇率を加味して単価を算定しています。</p>
	減価償却費	<ul style="list-style-type: none"> 将来取得資産については投資計画における建設改良費額を平均耐用年数（見込）50年、取得翌年度より償却します。 既存資産部分については耐用年数に基づき減価償却費額を算定しています。
	その他営業費用	<ul style="list-style-type: none"> 直近5年の平均値に、消費者物価指数の直近10年を参考にした平均物価上昇率を加味して算定しています。
	支払利息	<ul style="list-style-type: none"> 既存企業債分については、現在の企業債償還額明細書により算定しています。 新規発行債については、直近の実績をもとに以下の条件により算定しています。 <p>下水道事業債：償還期間30年うち据置5年元利均等固定金利方式</p> <p>資本費平準化債：償還期間20年うち据置3年元利均等固定金利方式</p> <p>特別措置分：償還期間20年うち据置3年元利均等固定金利方式</p>
	その他営業外費用	<ul style="list-style-type: none"> 令和5年度実績値と同水準の金額を計上しています。

資本的収入	企業債	<ul style="list-style-type: none"> 管渠築造費対応建設債については直近5年の管渠築造費に対する実績割合が、今後も維持されると仮定し、算定しています。 流域下水道対応建設債については令和5年度実績を基準に、流域下水道建設負担金（資本的支出）に対する一定割合で今後も維持されると仮定し、算定しています。 資本費平準化債については、令和5年度実績の企業債償還額と資本費平準化債発行額の割合をもとに、算定しています。 特別措置分下水道事業債については、令和5年度実績の起債額としています。
	国庫補助金	<ul style="list-style-type: none"> 令和5年度の実績値の水準としています。
	他会計出資金	<ul style="list-style-type: none"> 繰出基準額（見込み）を計上しています。
	工事負担金	<ul style="list-style-type: none"> 令和5年度の実績値の水準としています。
	建設改良費	<p>【管渠築造費】 汚水事業、雨水事業それぞれについて、令和5年度実績値を基準に物価上昇率（※1）を反映して算定しています。</p> <p>※1 國土交通省の建設工事費デフレーターの情報から、直近5年の上昇率を算定しています。</p> <p>【流域下水道建設負担金】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和14年度までは滋賀県が策定した琵琶湖流域下水道湖南中部処理区第9期経営計画（案）の計画年度別事業費を基に、直近の本市の負担実績割合を乗じて算定しています。 令和15年度以降については令和14年度の流域下水道建設負担金が今後も維持されると仮定しています。
資本的支出	企業債償還金	<ul style="list-style-type: none"> 既存企業債分については、現在の企業債償還額明細書における償還予定額としています。 新規発行債については、直近の実績をもとに以下の条件により算定しています。 <p>下水道事業債：償還期間30年うち据置5年元利均等固定金利方式 資本費平準化債：償還期間20年うち据置3年元利均等固定金利方式 特別措置分：償還期間20年うち据置3年元利均等固定金利方式</p>

(2) 収益的収支

(単位：千円)

項目	年度	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
		予測	予測								
I. 収益的収支(3条予算)											
1. 下水道事業収益											
(1) 営業収益	1,211,770	1,214,267	1,214,164	1,214,052	1,213,926	1,213,781	1,213,629	1,214,044	1,214,451	1,213,846	
下水道使用料	1,094,685	1,094,222	1,093,035	1,091,850	1,090,667	1,089,486	1,088,307	1,087,702	1,087,096	1,086,492	
雨水処理負担金	84,653	85,463	86,547	87,619	88,677	89,712	90,740	91,760	92,772	92,772	
その他営業収益	32,432	34,582	34,582	34,582	34,582	34,582	34,582	34,582	34,582	34,582	
(2) 営業外収益	481,309	461,592	463,185	445,202	446,686	436,691	434,170	431,552	418,873	417,940	
他会計繰入金	220,905	198,336	197,778	177,667	177,187	165,548	162,429	160,057	147,624	147,624	
長期前受金戻入	260,306	263,158	265,309	267,437	269,401	271,045	271,643	271,398	271,152	270,218	
その他営業外収益	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	
(3) 特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
総収益	1,693,079	1,675,859	1,677,349	1,659,254	1,660,612	1,650,472	1,647,799	1,645,596	1,633,324	1,631,786	
2. 下水道事業費用											
(1) 営業費用	1,378,319	1,364,634	1,378,143	1,386,250	1,395,353	1,401,672	1,404,504	1,421,216	1,421,575	1,421,788	
減価償却費	825,414	832,325	839,489	847,615	856,733	863,062	865,900	866,147	866,254	866,212	
流域下水道維持管理負担金	453,441	453,234	459,064	458,528	457,992	457,458	456,924	472,858	472,574	472,291	
その他営業費用	99,464	79,074	79,589	80,107	80,628	81,152	81,680	82,212	82,747	83,285	
(2) 営業外費用	159,614	155,720	154,228	153,412	153,059	152,874	152,178	151,840	151,636	151,617	
支払利息	148,941	147,441	145,949	145,133	144,780	144,595	143,899	143,561	143,356	143,337	
その他営業外費用	10,673	8,279	8,279	8,279	8,279	8,279	8,279	8,279	8,279	8,279	
(3) 特別損失	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
総費用	1,538,033	1,520,354	1,532,371	1,539,662	1,548,412	1,554,546	1,556,682	1,573,057	1,573,210	1,573,405	
3. 経常利益又は経常損失	155,146	155,506	144,979	119,592	112,200	95,925	91,118	72,539	60,114	58,381	
4. 純利益又は純損失	155,046	155,506	144,979	119,592	112,200	95,925	91,118	72,539	60,114	58,381	

<説明>

収益面では本市の人口は今後もやや増加することが見込まれますが、節水機器の普及による節水型社会の進展により一人当たり有収水量は減少を続けていることから、下水道使用料は微減ないし横ばいで推移する見込みです。また、基準内繰入である他会計負担金の減少、基準外繰入金である他会計補助金の抑制により、総収益は徐々に減少する見込みです。費用面では物価上昇による流域下水道維持管理負担金、その他諸経費の増加を見込んでいます。そのため、計画年度にわたり当年度純利益が徐々に減少するものと見込まれます。

(3) 資本的収支

(単位：千円)

項目	年度	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
		予測	予測	予測	予測						
II. 資本的収支(4条予算)											
1. 資本的収入											
企業債	551,900	595,990	596,731	593,477	590,572	577,095	563,305	540,978	526,768	506,768	
他会計出資金	143,765	143,598	139,957	136,938	137,802	128,162	116,027	104,838	92,934	92,934	
国庫補助金	127,400	70,186	70,186	70,186	70,186	70,186	70,186	70,186	70,186	70,186	
工事負担金	8,084	3,480	3,480	3,480	3,480	3,480	3,480	3,480	3,480	3,480	
資本的収入合計	831,149	813,254	810,353	804,081	802,039	778,923	752,998	719,482	693,368	673,368	
2. 資本的支出											
建設改良費	544,580	519,985	524,335	530,282	538,368	521,738	523,658	512,028	510,107	510,107	
企業債償還金	1,068,293	1,051,931	1,040,332	1,020,024	993,162	1,006,512	957,661	908,342	871,923	796,690	
資本的支出合計	1,612,873	1,571,916	1,564,666	1,550,306	1,531,530	1,528,249	1,481,320	1,420,369	1,382,031	1,306,797	
3. 差引差額	-781,724	-758,662	-754,313	-746,224	-729,491	-749,327	-728,322	-700,888	-688,663	-633,429	
資金残高	811,387	817,476	822,795	817,355	829,146	808,000	805,463	811,219	816,952	877,078	
企業債残高	12,933,827	12,477,886	12,034,286	11,607,739	11,205,149	10,775,732	10,381,375	10,014,011	9,668,855	9,378,933	

<説明>

事業の規模について現行水準を維持しつつも、近年の物価上昇の影響により建設工事の金額としては増加傾向にあります。しかし流域建設負担金は減少傾向にあるため、建設改良費の合計は5億円から5.5億円の範囲でやや減少傾向となる見込みです。過年度に発行した企業債の償還額が10億円を超え、重い負担となっていますが、令和11年度以降ピークアウトする見込みです。純利益は減少するものの、資本的収支不足額も減少することから、資金残高は概ね8億円程度で推移する見込みです。

一方で、企業債残高も毎年減少し、令和15年度には令和6年度末残高の約7割程度となる見込みです。

(4) 原価計算表

原価計算表は、料金算定期間内における現行の料金水準が適切なものであるかを示すものであり、下表は令和6年度～令和10年度（5年間）を料金算定期間として試算したものです。「支出の部」に記載している数値は総括原価（※1）といい、資産維持費等の影響を考慮しています。そのため、一般的に、原価計算表で算出される結果は、料金回収率よりも低い水準となる場合があります。

「支出の部」の控除はその他営業収益、その他営業外収益です。長期前受金戻入は水道料金算定期間の原則的手続に従い、控除していません。

本市における原価計算表では料金収入が支出を下回っています。これは、本市の料金水準が比較的低いことに加え、昨今の物価上昇の影響により、コスト増加が見込まれる状況にあるためです。そのため、さらなる経営改善に努めつつ、料金対象経費を料金で賄えるよう、今後も継続して収入と支出の水準を検証していく必要があります。

【原価計算表】

項目	収入の部			
	最近1箇年間の実績 (令和5年度)	投資・財政計画 計上額(A)	控除 (B)	料金対象収支 (A)-(B)
料金(X)	千円 1,098,312	千円 1,092,892	千円	千円 1,092,892
支出の部（総括原価）※1				
項目	最近1箇年間の実績	投資・財政計画 計上額(A)	控除 (B)	料金対象収支 (A)-(B)
人件費	千円 26,352	千円 23,903	千円	千円 23,903
経費	流域下水道管理運営負担金 委託費 その他の 減価償却費 支払利息	141,491 37,808 23,007 555,499 155,546	456,452 32,496 27,374 840,315 146,449	315,217 32,496 27,374 265,122 146,449
資産維持費(Z)※2				232,657
料金対象経費(Y)+(Z)				1,179,306
(X) / ((Y)+(Z)) * 100 =				92.7%

※1 総括原価：料金算定期間中における料金総収入額は、適正な原価に基づき算定されなければならず、この場合の原価は、営業費用のほか資本費用をも含むものであり、これが通常、総括原価といわれる。

※2 資産維持費：事業の施設実体の維持等のために、施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還等に充当されるべき額であり、維持すべき資産に適正な率を乗じて算定した額とする。

（出所：公益財団法人日本水道協会「水道料金算定期間」より）

第6章 経営戦略の事後検証・更新等

1 経営戦略の事後検証

経営戦略の計画期間は令和6年度から令和15年度の10年間ですが、「経営戦略策定ガイドライン」(総務省)では、その推進にあたり毎年度進捗管理(モニタリング)を行うとともに、3～5年に一度見直し(ローリング)を行う必要があるとされています。

2 計画の推進と点検・進捗管理の方法

経営戦略の推進のため、毎年度目標指標の達成状況を把握することで進捗管理を行います。

また、5年に一度経営戦略における投資・財政計画と実績とのかい離及びその原因を分析し、その結果を経営戦略等に反映させる「計画(Plan)－実施(Do)－検証(Check)－見直し(Action)」を導入し、目標の達成状況や見直した経営戦略を住民及び利用者へ公表します。



3 経営戦略目標の進捗

(1) 投資目標の指標

指標	意味	R5年度	H30 経営戦略策定時	コメント
			R5年度目標値	
管渠改善率 (%) (※1)	(管渠老朽化対策)	0.0	0.5	ストックマネジメント計画に基づき、管渠の老朽化状況を調査しましたが、想定より老朽化していませんでした。そのため管渠の老朽化改善を行う工事が発生しなかったことから、指標値が0となっています。

(※1) 平成31年4月策定の経営戦略では管渠改善率を投資目標としましたが、より適切に投資による効果を測る指標となるよう、今回の経営戦略改定において、目標指標を高リスク管点検調査累積率、高リスク管修繕改築累積率に改めました。

(2) 財政目標の指標

指標	意味	R5年度	H30 経営戦略策定時 R5年度目標値	コメント
経費回収率 (%)	(経営の効率性)	97.5	88.0	事業用の使用料収入の増加と業務の効率化を図ったことで目標は達成しました。しかし他団体分析では課題となっており、さらなる改善に取り組みます。
経常収支比率 (%)	(経営の効率性)	110.1	100以上	事業用の使用料収入の増加と、コスト節減の取組により目標は達成しました。引き続き、経常収支の収支均衡を目標に掲げ、経営の健全化に取り組みます。
企業債残高対 事業収益比率 (%) (※2)	(債務の重さ)	1,083.9	1,081.2	目標値を僅かに下回っていますが、企業債残高は年々減少しており、計画期間でみますと概ね目標どおり改善しています。他団体より高い水準であり、引き続き企業債に頼らない経営に努めます。

(※2) 平成31年4月策定の経営戦略では企業債残高対事業収益比率を財政目標としましたが、他団体比較がより明らかとなるよう、今回の経営戦略改定では、全国統一様式により公表される経営比較分析表で使用する指標に合わせ、企業債残高対事業規模比率に改めました。

【用語説明】

用語	説明
あ	
維持管理費	日常の下水道施設維持管理に要する経費で、処理場、ポンプ場等の電気代等の動力費、処理場の薬品費、補修費、委託費等とそれに係る人件費等によって構成される費用をいいます。
インフラストラクチャー	良好な生活環境を確保し、産業活動を推進させるうえでの基盤となる固定施設で、道路や鉄道などの交通施設、上下水道・工業用水道などの供給処理施設、国土保全施設・農林漁業の基盤施設などが該当します。
営業収益対経常利益率	経営の持続性、安定性を検証する指標になります。更新需要の増加に対して継続的な経常赤字の発生が予見される場合は、使用料改定の必要性の要否などを検討する必要があります。算出式は次のとおりです。 $\text{経常損益} \div \text{営業収益} \times 100\% (%)$
汚水私費の原則	原則として、汚水処理に要する経費は、特定の使用者が便益を受けることから下水道使用料で賄うべきであるという考え方です。
汚水処理原価	有収水量 1 m ³ あたりにかかる汚水処理の費用を意味し、算出式は次のとおりです。 $\text{汚水処理費用} (\text{公費負担分を除く}) \div \text{年間総有収水量} (\text{円} / \text{m}^3)$
汚水処理水量	施設の稼働により処理する汚水の全水量を示します。使用料徴収の対象とすることができる有収水量（下記）と、対象とすることのできない不明水に内訳されます。
か	
管渠改善率	1年間に改築更新管渠延長が、総管渠延長に占める割合を示したもの。1年間にどれだけ管渠の老朽化対策を実施したかを見る指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{改善(更新・改良・修繕)管渠延長} \div \text{下水道布設延長} \times 100\% (%)$
管渠老朽化率	総管渠延長のうち、法定耐用年数を経過した管渠がどれだけあるかを見る指標になります。高ければ高いほど、老朽化が進んでいることを示します。算出式は次のとおりです。 $\text{一定 (法定耐用) 年数を経過した管渠延長} \div \text{下水道布設延長} \times 100\% (%)$
企業債	地方公営企業が行う建設改良事業などに要する資金に充てるために起こす地方債（国などから長期で借り入れる借金）のことです。
企業債残高対事業規模比率	料金収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標で、算出式は次のとおりです。 $\text{企業債現在高} (\text{一般会計負担分を除く}) \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金})$
基準外繰入金	一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める基準に基づかないものをいいます。
基準内繰入金	一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める基準に基づくものをいいます。

繰入金	一般会計から公共下水道事業会計に繰出されるお金（税金）を意味し、総務省の定める基準に基づくかによって、基準内繰入金と基準外繰入金に区別されます。一般会計側からみたときは、「繰出金」と呼びます。
経営戦略	各公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画のことです。その中心となる「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画（投資試算）と、財源の見通しを試算した計画（財源試算）を構成要素とし、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するよう調整した中長期の収支計画となっています。
経営比較分析表	地方公営企業の経営の状況や施設の状況等にかかる各種指標を、経年的にグラフ形式で示したものです。経年比較や他団体との比較分析によって、経営の現状や課題を把握することが可能となります。
経常収益	使用料収入などの本来の営業活動から生じる営業収益と、他会計からの繰入金や預金利息などの本来の営業活動以外の活動によって得られる営業外収益の合計をいいます。
経常収支比率	使用料収入等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度まかなえているかを表す指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{経常収益} \div \text{経常費用} \times 100\% (%)$
経常費用	職員給与費や材料費などの維持管理費・減価償却費などの本来の営業活動から発生する営業費用と企業債利息などの本来の営業活動以外の活動によって発生する営業外費用の合計をいいます。 なお、経常損益（経常収支）は経常収益から経常費用を差し引いて算出され、0以上の場合は経常利益（黒字）、負数（-（マイナス））の場合は経常損失（赤字）となります。
経費回収率	使用料収入により汚水処理費用をまかなえているかを判断する指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{使用料収入} \div \text{汚水処理費} \times 100\% (%)$
下水道ビジョン	<p>● 新下水道ビジョン</p> <p>平成26年7月に国土交通省水管理・国土保全局下水道部及び公益社団法人日本下水道協会が策定したものです。「下水道ビジョン2100」で掲げた「循環のみち下水道」という方向性を堅持しつつ、その上で使命を実現するための長期ビジョンとして、「循環のみち下水道の成熟化」を図るため、「『循環のみち下水道』の持続」と「『循環のみち下水道』の進化」の二つを柱とした新しい下水道ビジョンです。</p> <p>● 下水道ビジョン2100</p> <p>平成17年9月に国土交通省都市・地域整備局下水道部及び公益社団法人日本下水道協会が策定したものです。100年という長期の将来像を見据えた下水道の方向が明示されています。</p>

下水道普及率 (公共下水道事業のみ)	行政区域のうちどの程度公共下水道の整備が完了しているかを判断する指標になり、算出式は次のとおりです。 下水道処理区域内人口 ÷ 行政区域内人口 × 100 (%)
減価償却費	土地などを除く固定資産（建物・管渠など）の減価（価値の減少）を、使用年度にわたり、合理的かつ計画的に費用として負担させるための、会計上の処理または手続を減価償却といい、この処理または手続によって特定の年度の費用とされた固定資産の減価額を減価償却費といいます。
公的資金補償金免除線上制償還	地方公共団体が過去に借り入れた高金利（5%以上）の公的資金（旧資金運用部資金・旧簡易生命保険資金・旧公営企業金融公庫資金）を、補償金を支払わずに線上償還できる国の制度で、平成19年度に平成21年度までの臨時特例措置として設けられたものです。
高度処理	水質環境基準の達成等の水質保全の必要性や処理水の再利用のために、活性汚泥法に代表される通常の汚水処理方法では十分除去できない物質（窒素、リン等）の除去率向上を目的として行う特殊な汚水処理方法をいいます。
公共下水道	主として市街地における下水を排除または処理するために、市町村が管理する下水道をいいます。
高リスク管	平成31年3月に策定した栗東市下水道ストックマネジメント計画の中でリスク評価に基づき選定した管渠をいいます。 選定の条件は、「腐食環境下の管渠」「緊急輸送路・避難所経路に布設された管渠」「軌道横断管渠」「下水道幹線管渠」「ヒューム管」。
高リスク管修繕改築累積率	高リスク管の修繕改築を実施した延長の累積が、高リスク管総延長に占める割合を示したもの。高リスク管総延長に対し老朽化対策を実施した管渠延長がどれだけあるかを見る指標です。算出式は次のとおりです。 高リスク管の修繕改築を実施した延長の累積 ÷ 高リスク管総延長 × 100 (%)
高リスク管点検調査累積率	高リスク管の点検調査を実施した延長の累積が、高リスク管総延長に占める割合を示したもの。高リスク管総延長に対し劣化状況の把握をしている管渠延長がどれだけあるかを見る指標です。算出式は次のとおりです。 高リスク管の点検調査を実施した延長の累積 ÷ 高リスク管総延長 × 100 (%)
さ	
財源試算	「経営戦略」の中心となる「投資・財政計画」の構成要素のうち、財源の見通しを試算した結果のことをいいます。
資金残高対事業収支比率	収益規模（＝事業規模）に対する資金余力を表した指標になります。日常の資金繰りの余力を示すため、過小な場合には経営の安定性、将来の需要への備え等に課題を有する可能性があります。算出式は次のとおりです。 (現金預金 + 有価証券) ÷ 経常収益 × 100 (%)

施設利用権	施設を有する事業者に対して施設を設置するための費用を負担し、その施設を利用して便益を受ける権利をいいます。公共下水道事業では、流域下水道事業者へ負担金を支払うことと、その施設を利用して汚水処理する権利を有します。
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良にかかる企業債償還金などの支出と、その財源となる企業債や補助金などの収入をいいます。
資本費平準化債	下水道事業債の元金償還期間と減価償却期間との差により構造的に生じる資金不足を補うために発行する企業債です。
収益的収支	一事業年度の企業の経営活動に伴い発生する全ての収益とそれに対応する全ての費用を意味しています。
従量使用料	下水道料金のうち、下水の排出量に応じて負担する料金をいいます。
重要幹線	令和5年3月に策定した栗東市下水道総合地震対策計画の中で『下水道施設の耐震対策指針と解説』に基づき選定した管渠のことをいいます。 選定の条件は、「緊急輸送路に布設された管渠」「軌道横断管渠」「防災拠点や避難所から排水を受ける管渠」「河川横断管渠」「下水道幹線管渠」
受益者負担金	下水道は整備に多額の費用がかかりますが、道路や公園などとは異なり、その利益を受けるのは下水道が整備された区域の方々に限られます。そこで負担の公平性を図るため、下水道の整備によって利益を受ける区域内の土地の所有者あるいは権利者から、下水道整備費用の一部を負担していただくものです。
受贈財産	個人や事業者等が所有していた管渠や施設設備等を以後の維持、管理のため企業が無償で譲り受けたものとをいいます。
使用料単価	有収水量1m ³ あたりの使用料収入であり、使用料の水準を示しています。
水洗化人口	下水道の処理区域内で実際に水洗便所を設置して汚水を処理している人口をいいます。
水洗化率	現在処理区域内人口のうち、公共下水道や農業集落排水に接続して汚水を処理している人口の割合を表した指標になります。最終的には100%となっていることが望ましく、算出式は次のとおりです。 $\text{現在水洗便所設置済人口} \div \text{現在処理区域内人口} \times 100 \text{ (%)}$
た	
耐震化、地震対策	地震による影響を最小限にするための対策です。発災前及び発災後の対策に分けることができます。下水道では、発災前における対策として、施設の耐震設計や耐震管の採用、システム面では基幹施設の分散や電源の異系統化や複数化、自家発電装置の設置、緊急時対応の無線の整備などがあげられています。
地下水	地表面下にある水をいいます。一般に地下水は、河川水に比べて水量、水質、水温が安定した良質の水源です。
長期前受金戻入	固定資産取得のために交付された補助金などについて、いったん長期前受金として負債計上し、耐用期間内において減価償却費見合い分を収益化したものです。

投資試算	「経営戦略」の中心となる「投資・財政計画」の構成要素のうち、施設・設備に関する投資の見通しを試算した結果のことをいいます。
な	
農業集落排水	農業集落の自然環境の保全と生活環境の整備を図ることを目的とし、農業集落家庭の汚水を下水管に流し、浄化センターで処理することをいいます。
は	
P D C Aサイクル	生産管理や品質管理などの管理業務を計画通りスムーズに進めるための管理方法の一種で、計画、実施、検証、見直しを繰り返すことでより良いものを目指すことができます。 (計画 (Plan) ー実施 (Do) ー検証 (Check) ー見直し (Action))
PPP、PFI	PPPとは、公共サービスの提供に民間を参画させることで、コストの低減や質の向上、サービス提供形態の革新を実現しようとする取り組みのことをいい、「官民連携」とも呼ばれます。その代表的な手法の一つであるPFIとは公共サービスの提供に、民間の資金やノウハウを取り入れることの手法をいいます。
法定耐用年数	地方公営企業においては、地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数のことです。経理上の基準であり、実際に使用できる年数は実情に応じて変動します。
不明水	地下水や雨水が、老朽化した管渠などの隙間から流入したものをいいます。
ま	
マンホールポンプ	汚水を自然流下で処理場へ流すのが難しい地域において、汚水を地表付近まで汲み上げ、処理場へ流すためにマンホールの中に設置するポンプをいいます。
水需要	水道水の使用見込量のことです。
や	
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表す指標になります。更新投資の必要性がどの程度差し迫っているかを示し、算出式は次のとおりです。 有形固定資産減価償却累計額 ÷ 有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価 × 100 (%)
有収水量	水道メーターなどにより計量され、使用料収入に結びつく水量を意味しています。
有収率	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標になります。100%に近づけることが望ましく、算出式は次のとおりです。 年間有収水量 ÷ 汚水処理水量 × 100 (%)
ら	
流域関連下水道	主として市町村が管理する下水道のうち、流域下水道に接続するものをいいます。
流域下水道	2以上の市町村からの下水を受けて処理するための下水道で、下水を最終的に処理するための終末処理場と管渠から構成されます。
流動比率	貸借対照表から見た短期的な財務安定度を判断する指標になります。大きいほど安定性が高く、算出式は次のとおりです。 流動資産 ÷ 流動負債 × 100 (%)

