

坂井市 上下水道事業の現状と今後

令和3年3月策定の
上下水道事業経営戦略
により作成

■目次

1. 坂井市上下水道事業の目的と会計の仕組み
 2. 坂井市上下水道事業の現状
 3. 坂井市上下水道事業の課題と取組み施策
- 今後の予定

1. 坂井市上下水道事業の目的と会計の仕組み

(1) . 水道事業の概要 (目的)

水道事業には、水道法で定められた目的があります。

【水道事業の目的】

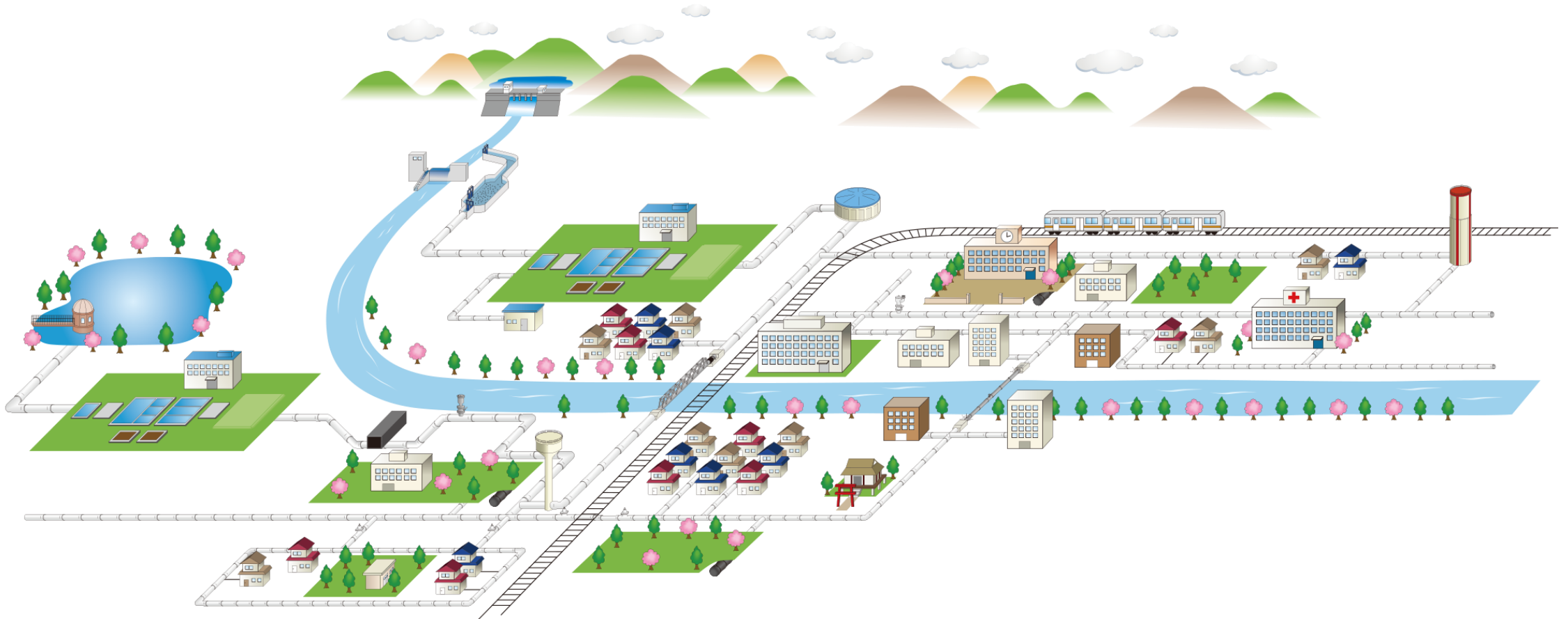
○水道法 第1条 (目的)

この法律は、水道の布設及び管理を適正かつ合理的ならしめるとともに、水道の基盤を強化することによって清浄にして豊富低廉な水の供給を図り、もって公衆衛生の向上と生活環境の改善とに寄与することを目的とする。

清	浄	⇒	安全な水
豊	富	⇒	安定した供給
低	廉	⇒	安価な料金

(1) 水道事業の概要 (役割)

水道とは、川や井戸から取り入れた水を浄水場できれいにし、配水池やポンプを経由して、水道管を通して蛇口まで届けられる仕組みです。



(2) . 下水道事業の概要（目的）

下水道事業には、下水道法で定められた目的があります。

【下水道事業の目的】

○下水道法 第1条（目的）

この法律は、（中略）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。

- ・ 浸水防除（雨水排水）
- ・ 公衆衛生の向上
- ・ 公共用水域の水質保全

(2) 下水道事業の概要 (役割)

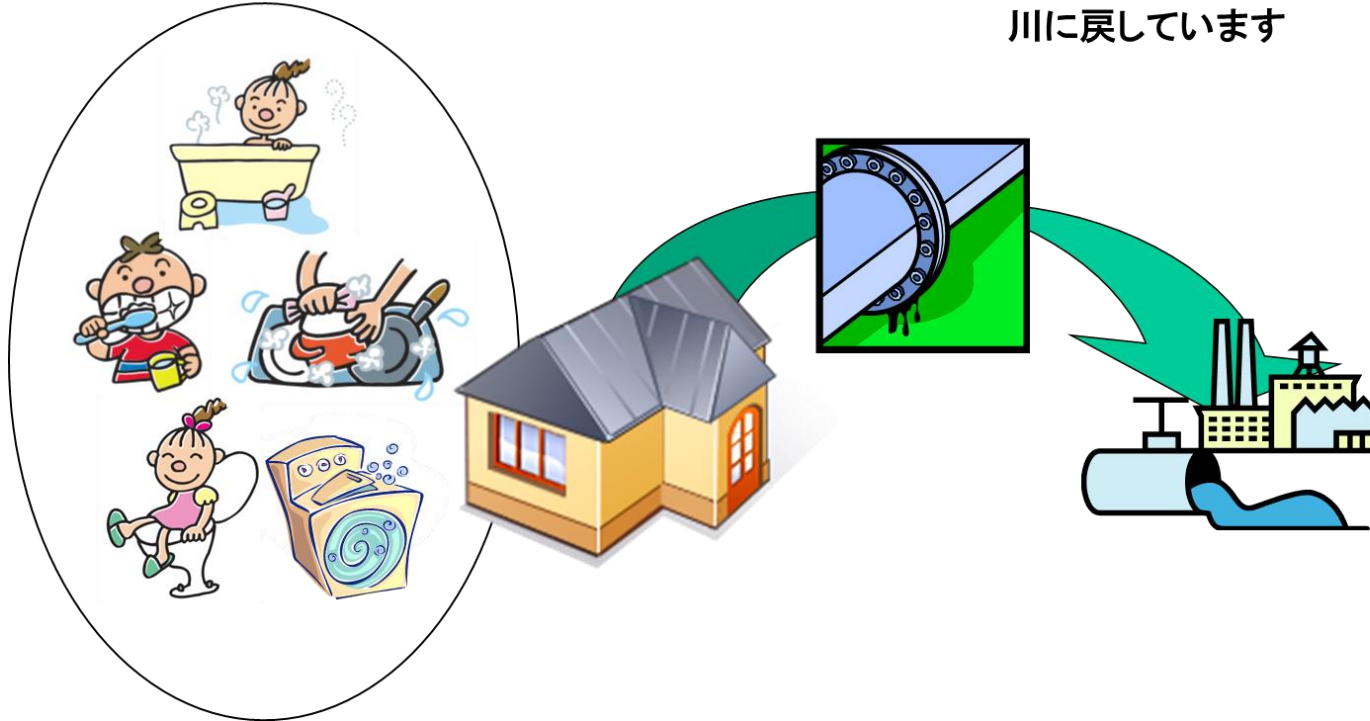
下水道とは、私たちが使って汚れた水（汚水）や雨水を、地面の下下水道管を通して汚れを落とす施設（処理場）や川へ流す仕組みです。

汚水処理の流れ

私たちが使った汚れた水は

下水道管を通して

下水処理場できれいにして、
川に戻しています



雨水排水の流れ

下水道があると...



(3) 会計の種類（一般会計、特別会計、企業会計）

【一般会計】

- ・福祉、教育、土木など市民全体の公共的な事業を実施
- ・市税が主な財源

【特別会計・企業会計】

【特別会計】

- ・国民健康保険、後期高齢者医療が対象（2会計）
- ・一般会計の歳入歳出と区分してその経理を明確にする

【企業会計】

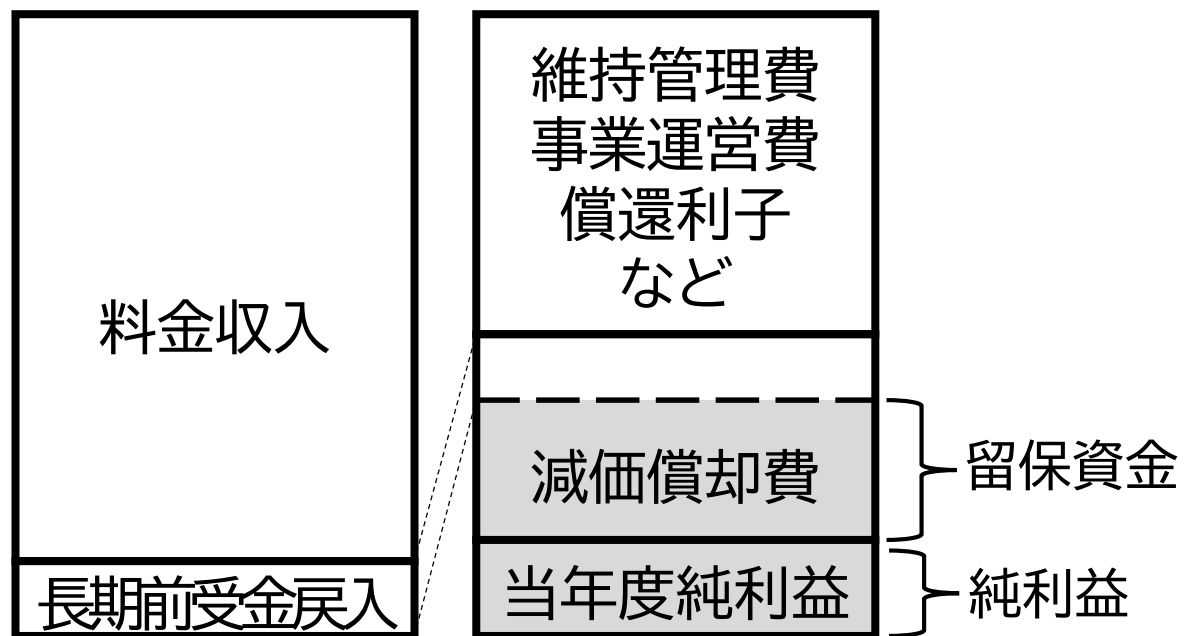
- ・水道、病院、公共下水道、農業排水が対象（4会計）
- ・市が**独立採算制を原則**とする企業的な事業を行う際の会計

(3) 会計の種類 (収支の考え方)

【収益的収支】

3 条収入

3 条支出

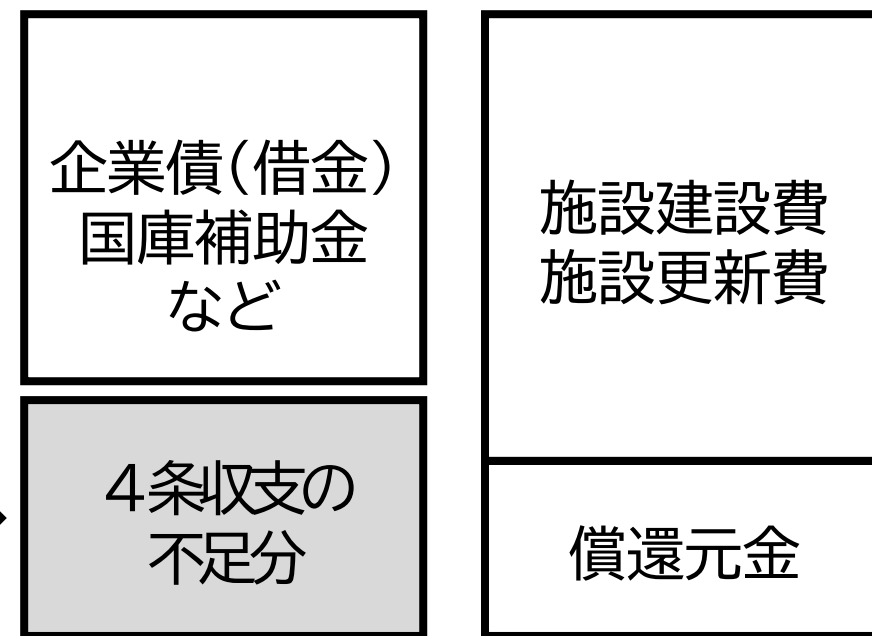


補てん
財源

【資本的収支】

4 条収入

4 条支出



「減価償却費」－「長期前受金戻入」＝「留保資金」

「留保資金」＋「純利益」を4条収支の不足分に「補てん財源」として充当します。

「留保資金」＋「純利益」と4条収支の不足分の差額を積み上げたものが「内部留保」となります

2. 坂井市上下水道事業の現状

(1) 水道事業の現状

●水道事業の沿革

坂井市の水道事業は、昭和8年に旧丸岡町で創設され、給水区域の拡張や4町合併を経て現在に至ります。

●水源

自己水源の井戸水と、福井県が運営する坂井地区水道用水供給事業からの浄水受水（購入）があります。その割合は井戸水2割、受水8割で井戸水と受水の水量のバランスを見ながら配水しています。

水道事業の概況

令和3年度末時点

計画給水人口

93,400人

給水人口

89,519人

給水戸数

35,997戸

普及率

99.95%

有収水量（年間）

1,079万m³

井戸数

21井

県受水量

27,993m³/日

浄水・配水場数

9場

管路延長

873km

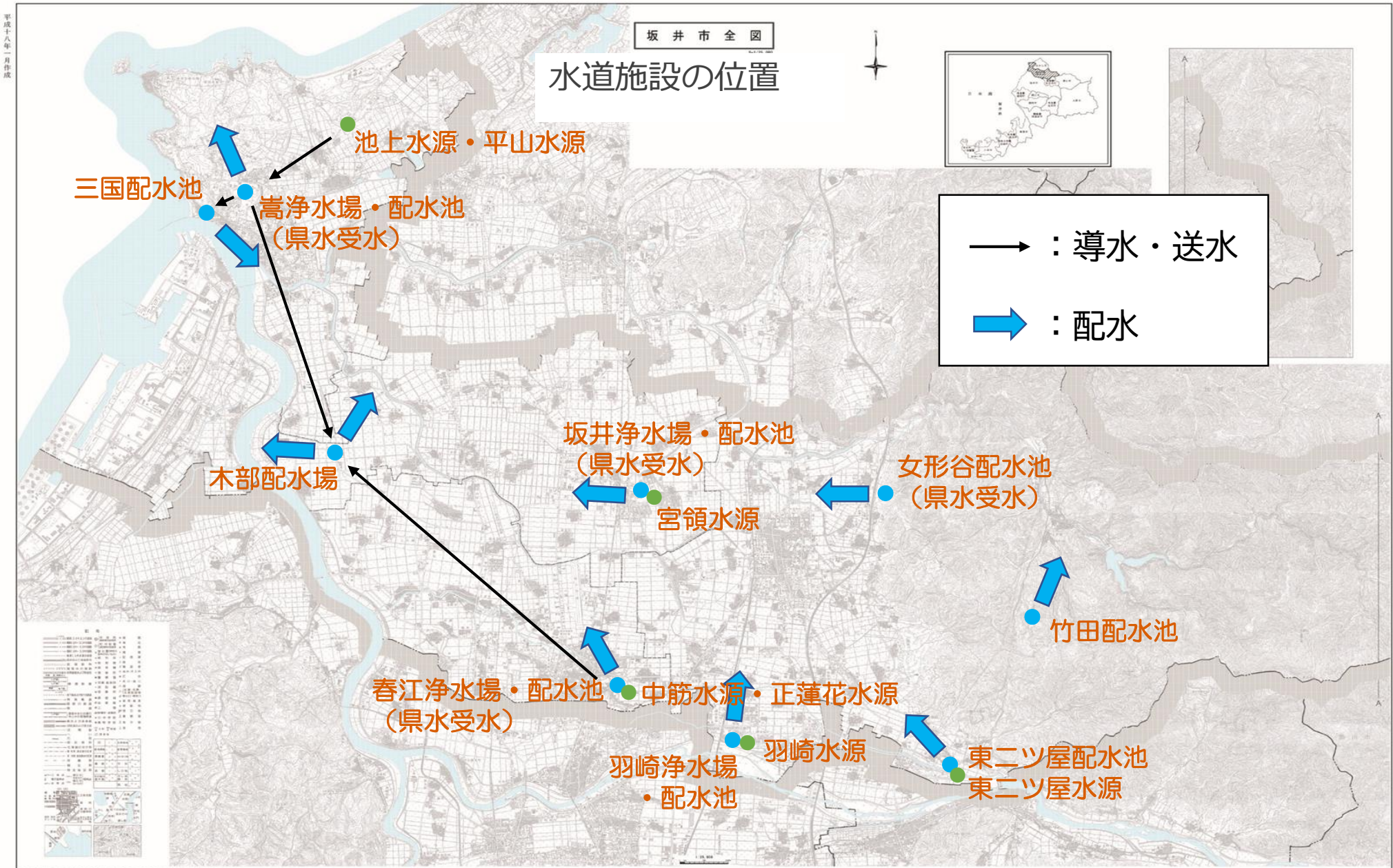
メータ口径20mmで1ヶ月の使用量が20m³の場合の水道料金（税込）

2,640円

純損失（令和3年度）

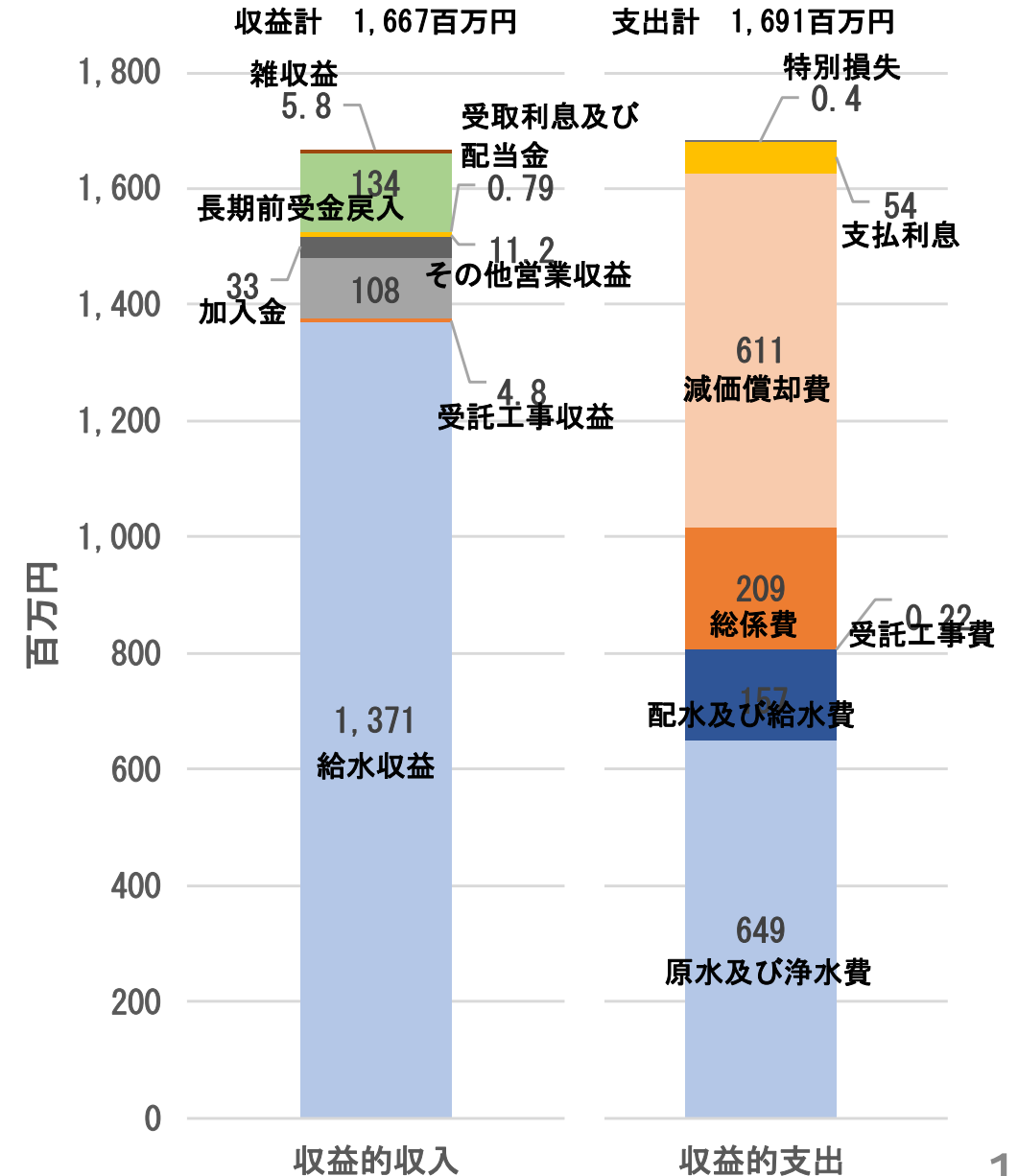
23,409千円

(1) 水道事業の現状（施設の配置状況）



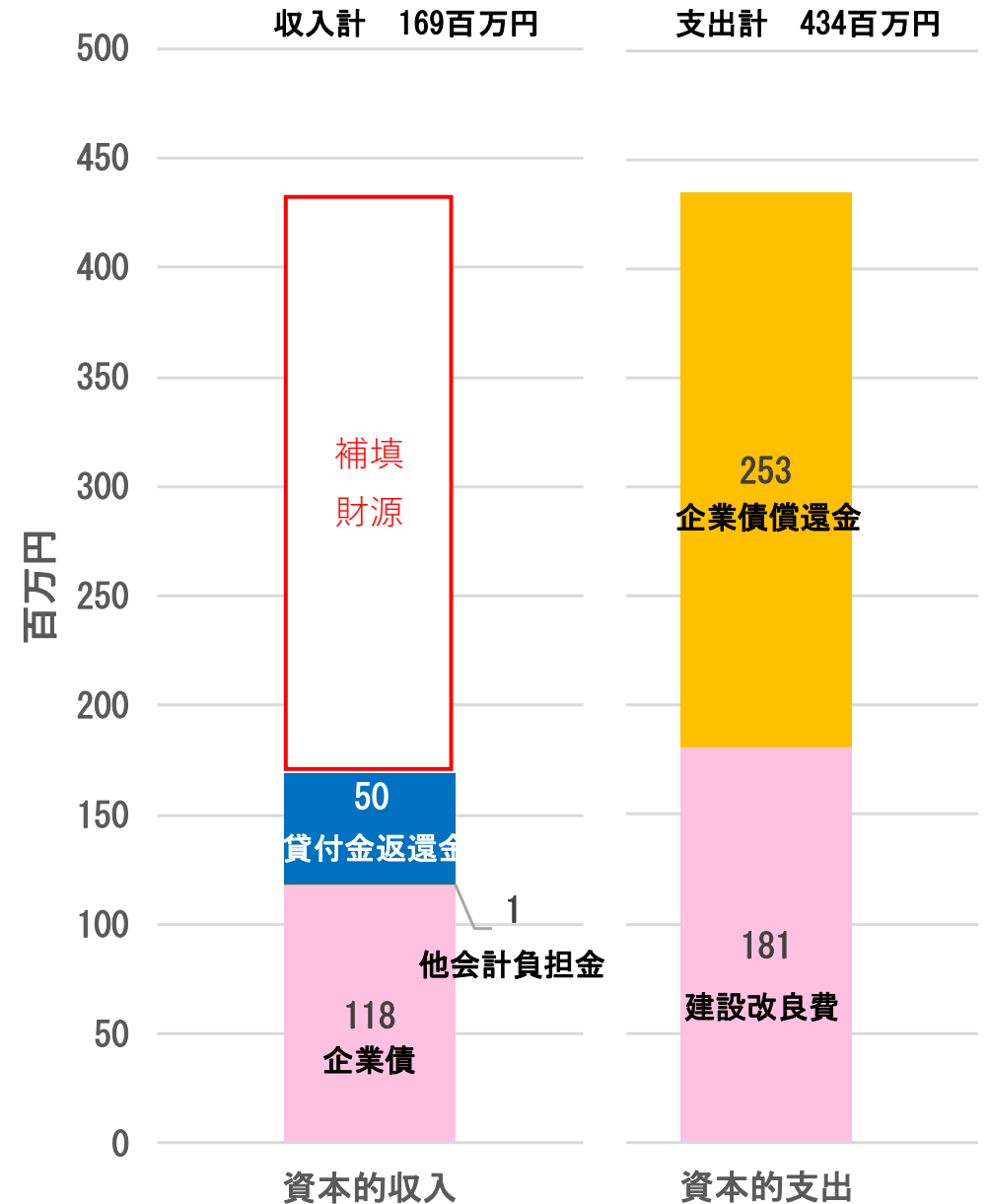
(2) 水道事業の現状（収益的収支の状況）

- 主な収入は給水収益（水道料金）です。
- 約82%を占めていることから、水道料金の設定が収益に大きく影響することが分かります。
- 主な支出は原水及び浄水費、減価償却費です。
- 原水及び浄水費は県水受水費が大部分を占めています。



(2) 水道事業の現状（資本的収支の状況）

- 主な収入は企業債です。
- 支出は主に建設改良費と企業債償還金で構成されています。
- 資本的支出の内、半分以上を企業債償還金が占めており、経営を圧迫しています。



(3) 下水道事業の現状

●下水道事業の沿革

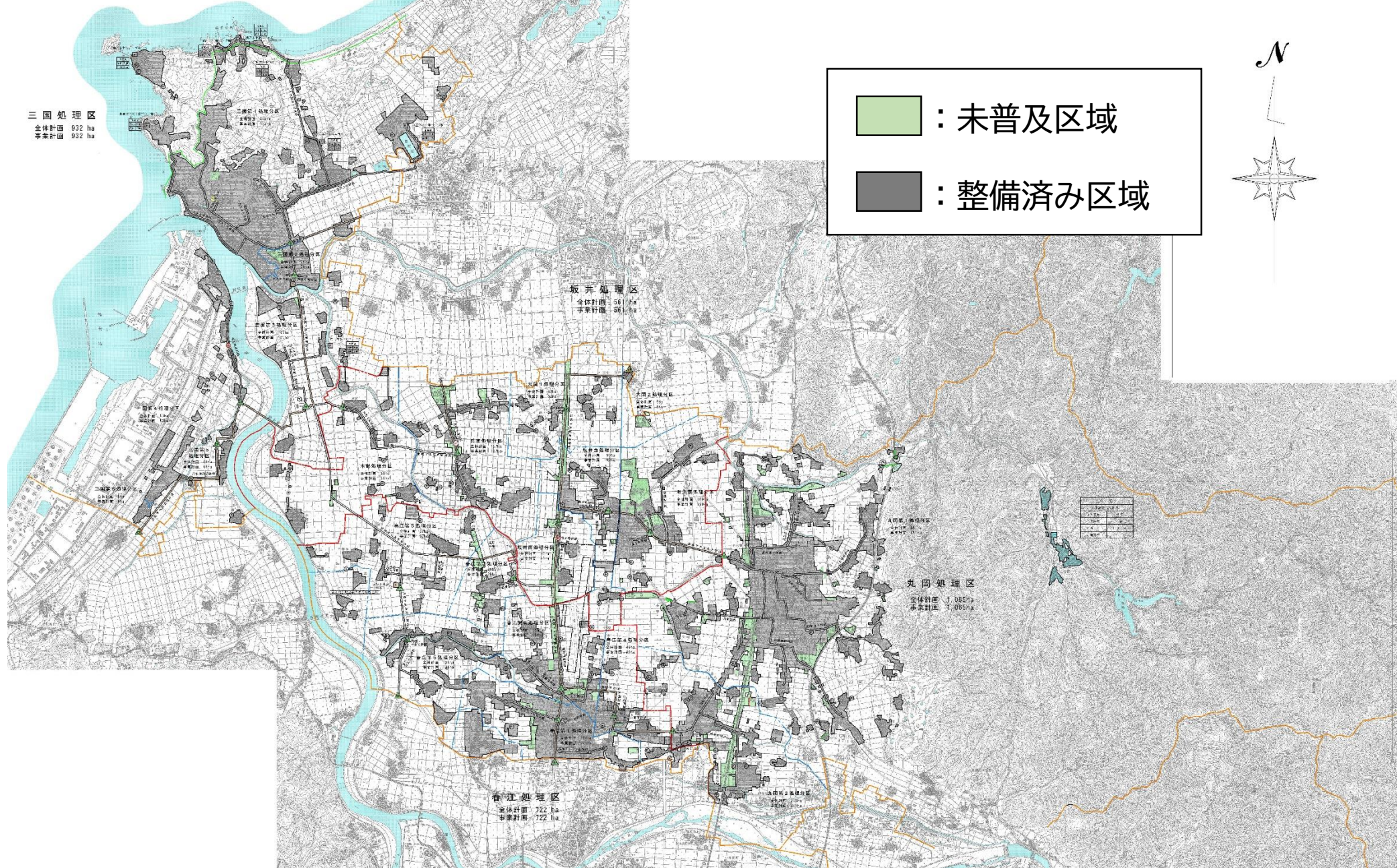
坂井市は 昭和48年、旧三国町がまず下水道事業に着手し、旧丸岡町、旧春江町、旧坂井町と続き、平成18年3月20日にこの4町が合併しました。

本市は終末処理場を有しておらず、福井県が、福井市の一部、あわら市と本市の3市を九頭竜川流域下水道事業として、広域で汚水処理場を設け管理しています。

現在、本市の整備は終盤を迎え、令和3年度末で98.9%の普及率となっています。

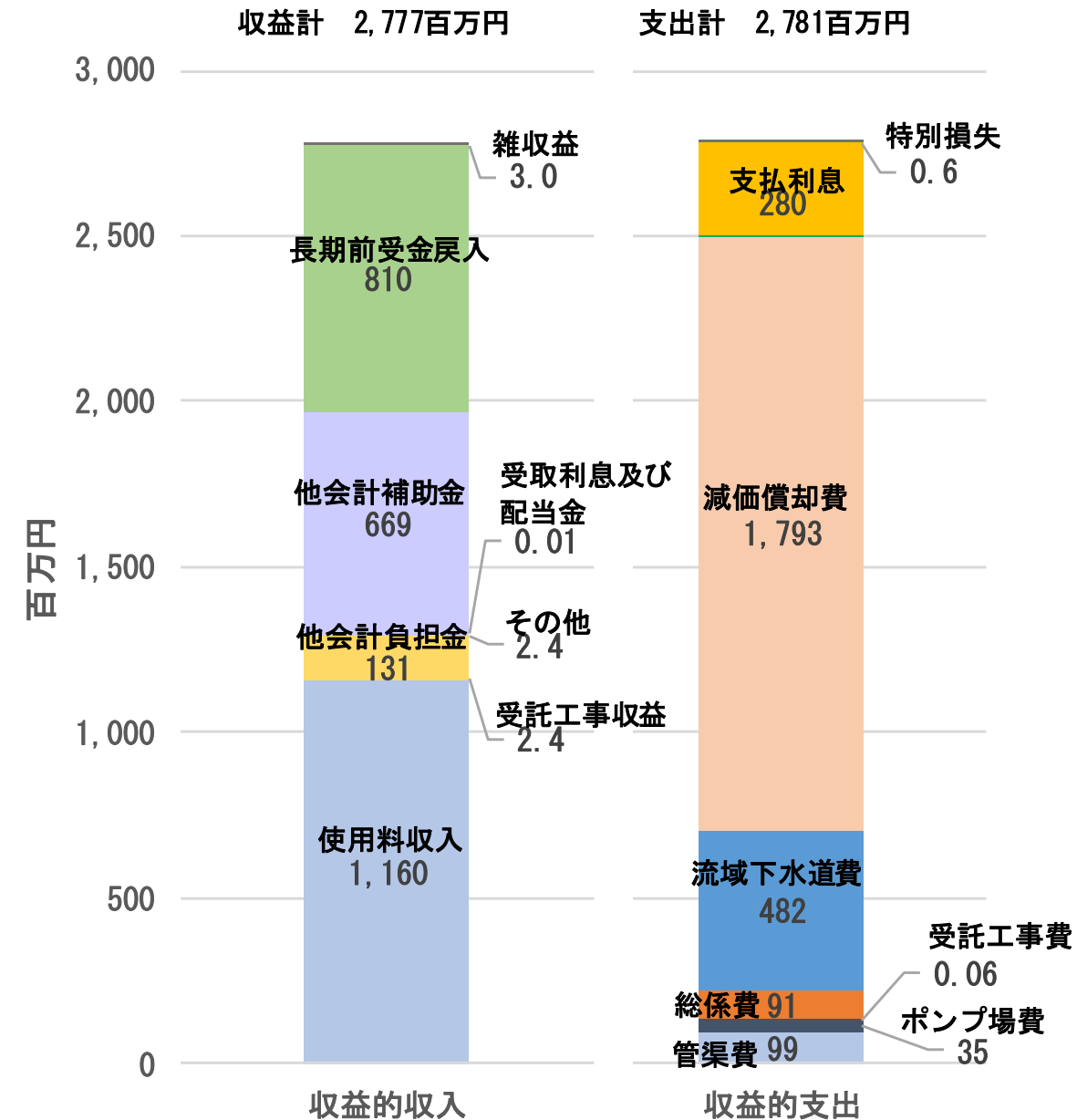
下水道事業の概況	令和3年度末時点
行政人口	89,565人
排水区域内人口	85,314人
普及率	98.9%
年間有収水量（年間）	891万m ³
水洗化人口	79,897人
水洗化率	93.7%
下水道管延長	703km
1ヶ月の使用量が20m ³ の場合の下水道使用料	2,530円
純損失（令和3年度）	4,955千円

(3) 下水道事業の現状（施設の整備状況）



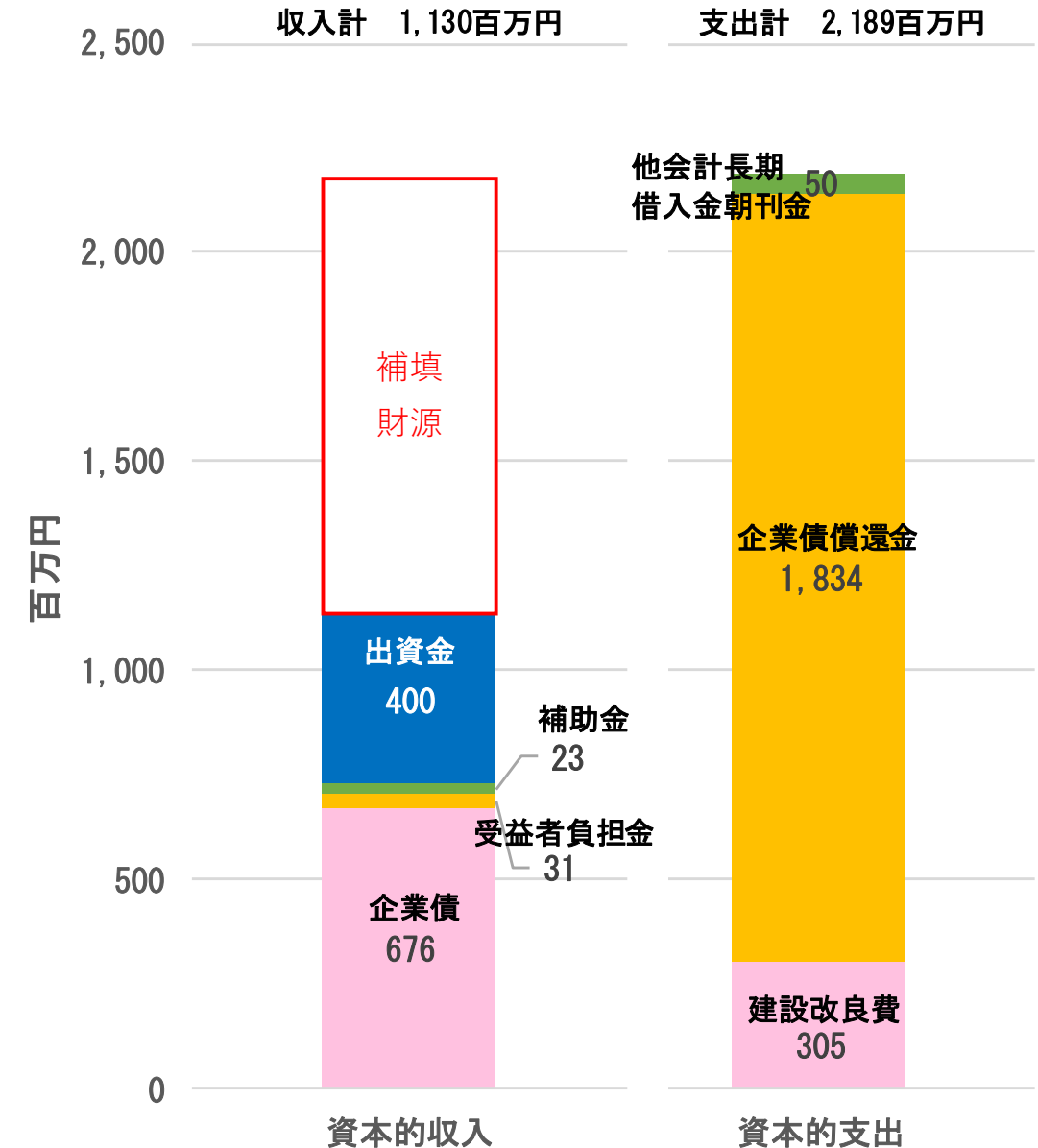
(4) 下水道事業の現状（収益的収支の状況）

- 主な収入は使用料収入と長期前受金戻入、他会計補助金です。
- 主な支出は減価償却費、流域下水道費です。
- 収益的収入の他会計負担金及び他会計補助金は一般会計からの繰入金を指しており、約8億円をくりいれています。
- 収益的支出の流域下水道費は汚水処理を行っている福井県へ支払う汚水処理費用を指し、排水量×維持管理負担金単価で算出されます。



(4) 下水道事業の現状（資本的収支の状況）

- 収入については補助対象事業の財源として国からの補助金に加え、企業債、受益者負担金等です。
- 支出は主に建設改良費と企業債償還金で構成されています。
- 資本的収入の出資金は一般会計からの繰入金を指します。約4億円を計上しています。
- 資本的支出の内、大部分を企業債償還金が占めており、経営を圧迫しています。



3. 坂井市上下水道事業の課題と取組み施策

(1) 上下水道事業を取り巻く現状

●水道事業の具体的な実施事業

- ・ これまでは、「安心」「安定」「持続」「環境」の視点から様々な施策への取組を実施
- ・ 以下に近年の主な施設整備の実績を示す

	目的
木部配水池の新設	水圧及び水量不足の解消
紫外線処理設備の導入	クリプトスポリジウム対策（水質問題の解消）

今後必要となる実施事業

- ・ （安全）水質管理体制の強化、水源保全対策の推進
- ・ （強靱）耐震化対策の推進、危機管理対応の強化
- ・ （持続）老朽化対策の推進、健全な事業運営の推進

現在は経営努力
として事業費を
圧縮している

(1) 上下水道事業を取り巻く現状

●水道事業の現状と課題

現 状	課 題
節水意識の高まり、節水器具の普及、人口減少により水道料金収入は減少しています。	現状では、水道料金の増加は望めない状況です。
施設・管路の更新や耐震化は、優先順位をつけて、計画的に実施していますが、財源の確保が厳しく、進捗が遅れています。	未耐震施設・管路が残っており、大規模な地震にそなえるため耐震化を速やかに実施していく必要があります。
法定耐用年数が経過した機械施設が増えてきています。	例年、配水場での突発的故障が発生しており、緊急修繕に対応する財源の確保が必要です。
耐用年数を経過している水道管が増えてきています。	水道管の漏水事故が発生しており、大規模事故の未然防止のためにも、更新工事の財源の確保が必要です。

(1) 上下水道事業を取り巻く現状

●下水道事業の具体的な実施事業（污水事業）

- ・ 公共下水道事業は旧三国町を処理区域として昭和57年より供用開始
- ・ 農業集落排水は竹田地区について平成13年より供用開始
- ・ 以下に污水整備の実績を示す

	R3末実績	備考
整備面積(公共)	2,822 ha	進捗率は2,822ha÷全体計画面積3,282ha=86.0%
管渠整備延長(公共)	702.95 m	最も古い管渠で約40年間が経過

今後必要となる実施事業

- ・ 新規整備の完了による下水道整備の概成
- ・ 老朽化した管渠の状態を把握するための調査・改築
- ・ ポンプ場、処理場(農集)は機械・電気設備の維持管理・更新(老朽化対策)

現在は経営努力
として事業費を
圧縮している

(1) 上下水道事業を取り巻く現状

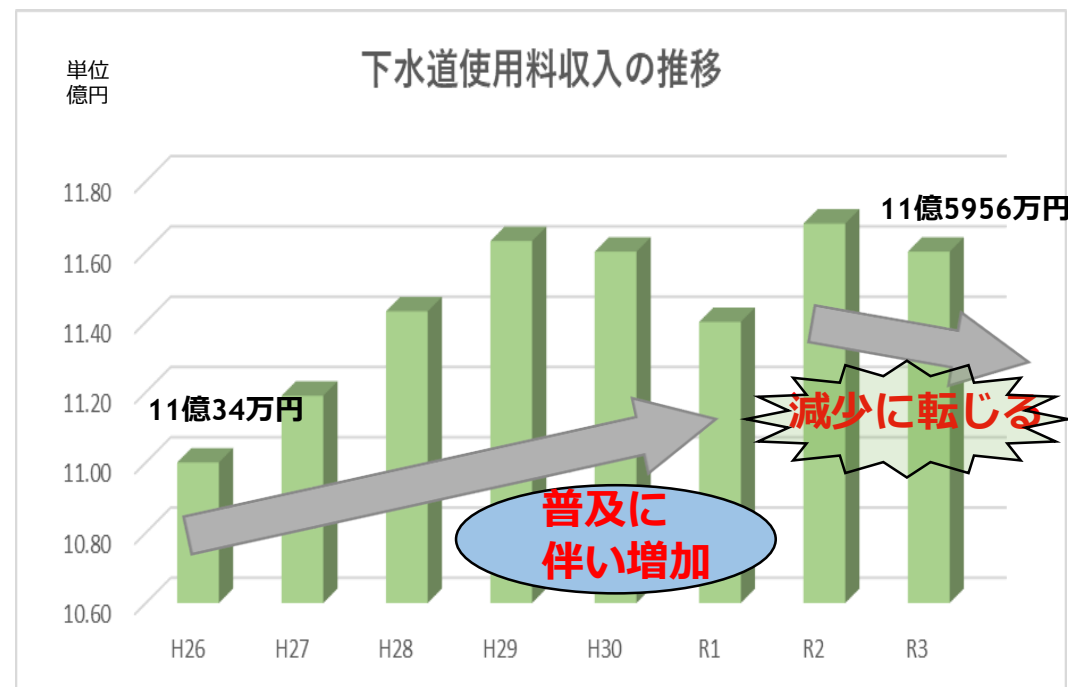
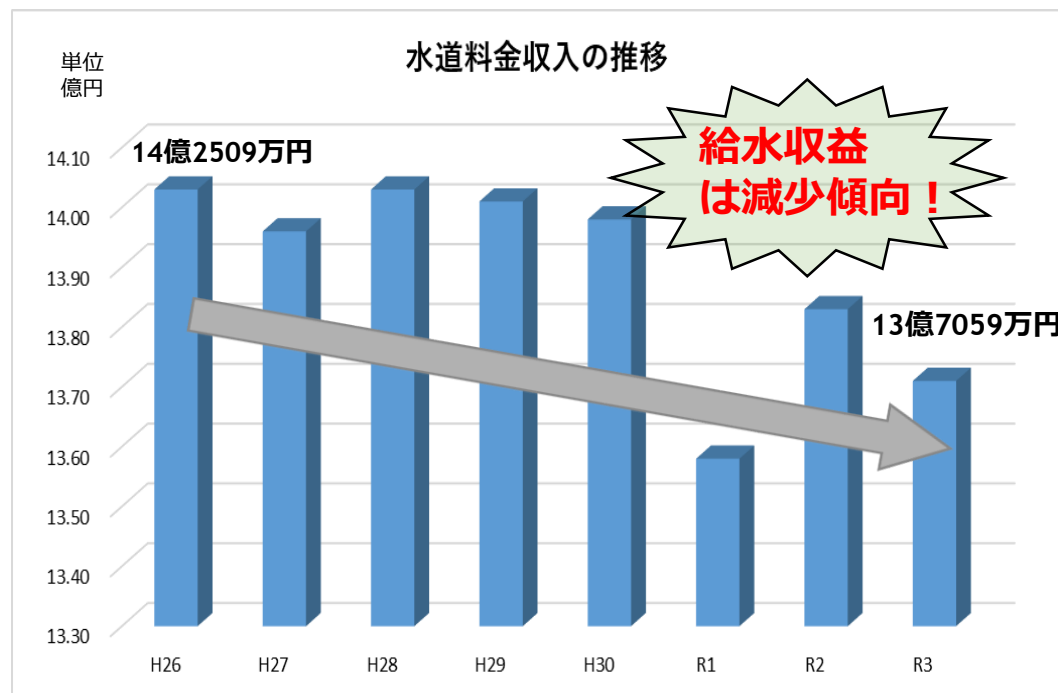
●下水道事業の現状と課題

現 状	課 題
汚水整備の進捗率は全体計画面積に対し、86.0%となっています。	整備は進んでいるものの、新規整備が残っている状況です。
下水道普及率は98.9%であり、水洗化率は93.7%となっています。	整備最盛期のような新規接続者による下水道使用料の大幅な増加は見込めない状況です。
下水管路やポンプ場の老朽化が進んでいます。	改築更新を計画的に実施していくために財源の確保が必要です。
整備時に借り入れた企業債（令和3年度末残高216億円）の償還が経営を圧迫しています。	多額の企業債の償還に対応する財源の確保が必要です。

(2) 上下水道の使用料収入の現状

水道料金収入・下水道使用料収入は減少傾向にあり、
改善は難しい状況です

人口減と節水機器の普及で給水量は減少し、収益の柱である水道料金収入も減少しています。また、下水道使用料収入も下水道整備がほぼ終了し、水洗化率も93.7%と普及したため、新規接続者数を人口減少が上回り排水人口も令和3年度は減少に転じました。



(3) 窓口業務・水道施設運転管理業務の状況

平成27年度より上下水道事業を包括的に委託し
経費の削減に取り組んでいます

○職員数の推移

平成26年度	平成27年度（委託開始）	令和3年度
27名	20名	16名

○委託内容

窓口業務	→	上下水道お客さまセンター業務 (料金業務、給排水施設業務、各種受付業務)
運転管理業務	→	水道施設運転管理業務 (運転管理業務、保守点検業務、調達管理業務)

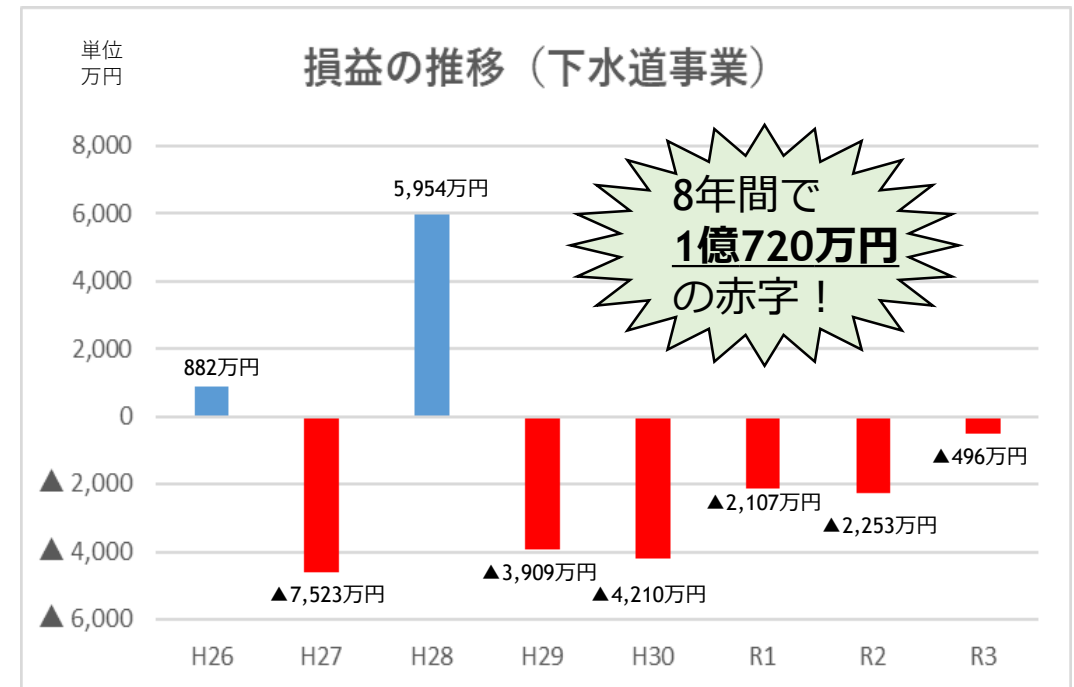
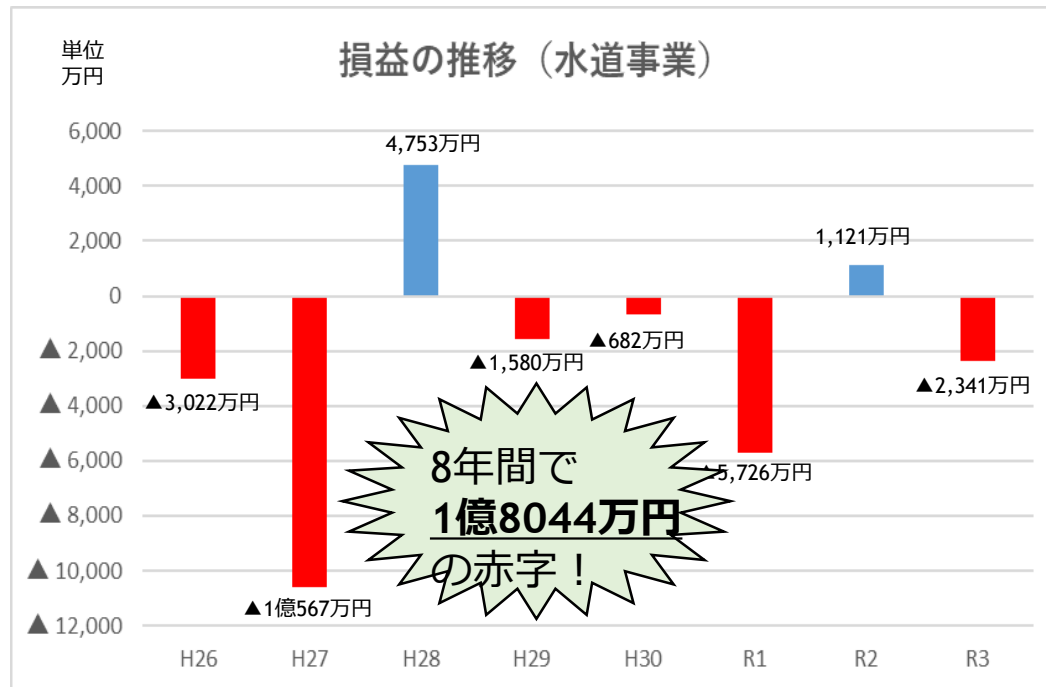


7年間で1億5千万円の経費削減効果

(4) 損益の現状

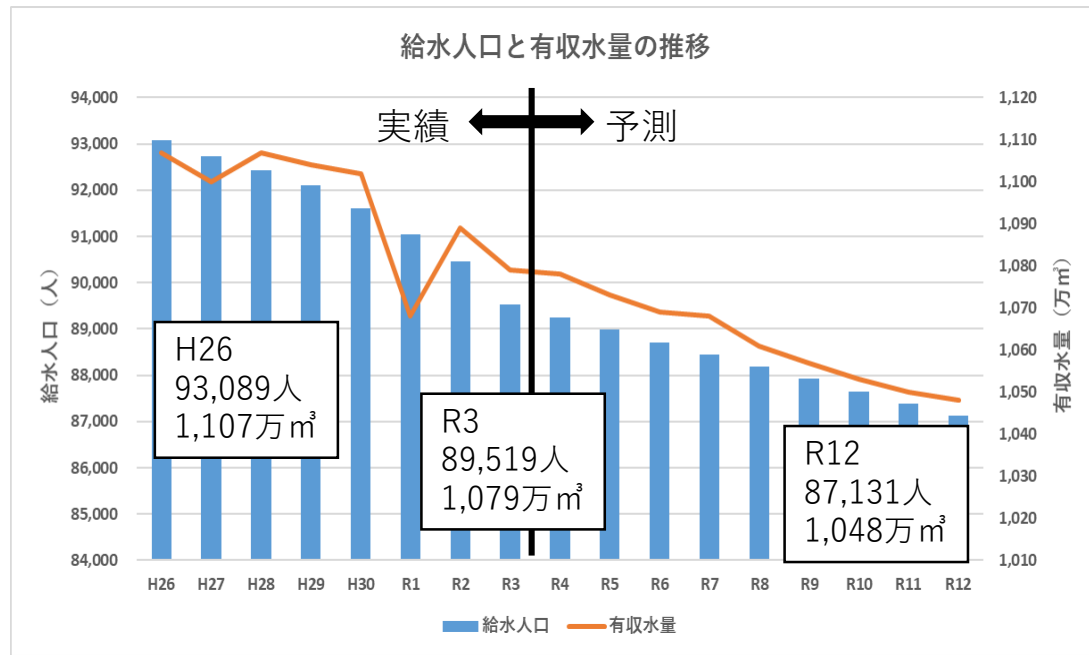
水道事業・公共下水道事業は共に赤字年度が多くなっています

水道料金収入・下水道使用料収入も減少傾向にあります。
一方で費用は経費削減にも取り組んでいますが、固定経費も多く今より大幅な削減は難しい状況にあり、損益も赤字になる年が多くなっています。

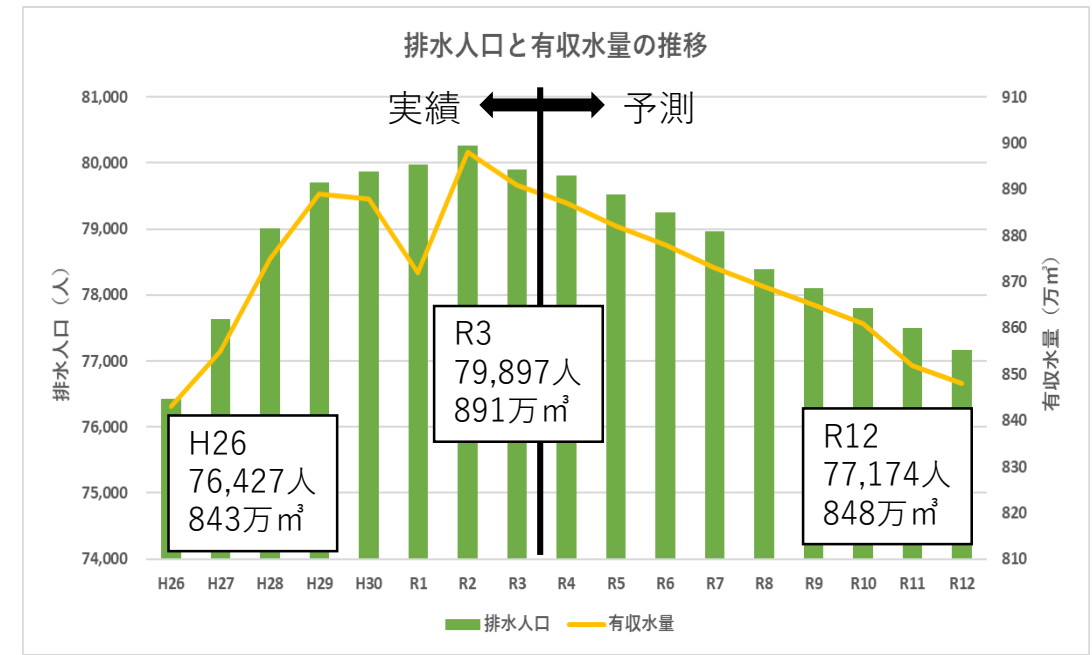


(5) 今後の需要予測 給水・排水人口と有収水量の動向

人口減少により、有収水量は減少傾向にあります



水道事業では、節水意識の高まり、節水器具の普及、人口減少により有収水量は減少していきます。



下水道事業では、ほぼ整備が終了したため新規接続数も減少し、人口減少が新規接続数を上回るため排水人口は減少し、有収水量も減少していきます。

(6) 今後の主要な整備事業

●水道事業

今後10年間で約100億円の整備費用が必要になります

施設耐震化事業、設備更新事業、管路更新事業を並行して進める必要があり、毎年多くの整備費用が必要になります。

【今後10年間で予定される主要な整備事業】

○施設耐震化事業：約30億円

対象施設

嵩配水池、三国配水池、女形谷配水池、
春江配水池、坂井市配水池

○設備更新事業：約23億円

○管路更新事業：約47億円



岩手県一関市 沢配水池

(昭和53年築造：平成23年4月7日の東日本大震災の余震で下部RC構造部が倒壊)



老朽管の状況

(6) 今後の主要な整備事業

●下水道事業

今後10年間で約43億円の整備費用が必要になります

主に新規拡張整備、老朽化施設（管路施設やポンプ施設）の改築更新、県管理の流域下水道への建設負担金等に係る費用が必要になります。

【今後10年間で予定される主要な整備事業】

○新規拡張整備：約5億円

○老朽化対策：約25億円

対象施設

管路施設、マンホールポンプ、雨水第一ポンプ場

※老朽化対策は本来、調査を行い、施設の状態に応じて行う必要がありますが、坂井市では投資可能額に合わせて可能な範囲で老朽化対策を実施しています。施設の状態を安定させるためには現在以上の対策費用が必要となります。

○流域下水道への建設負担金：約13億円



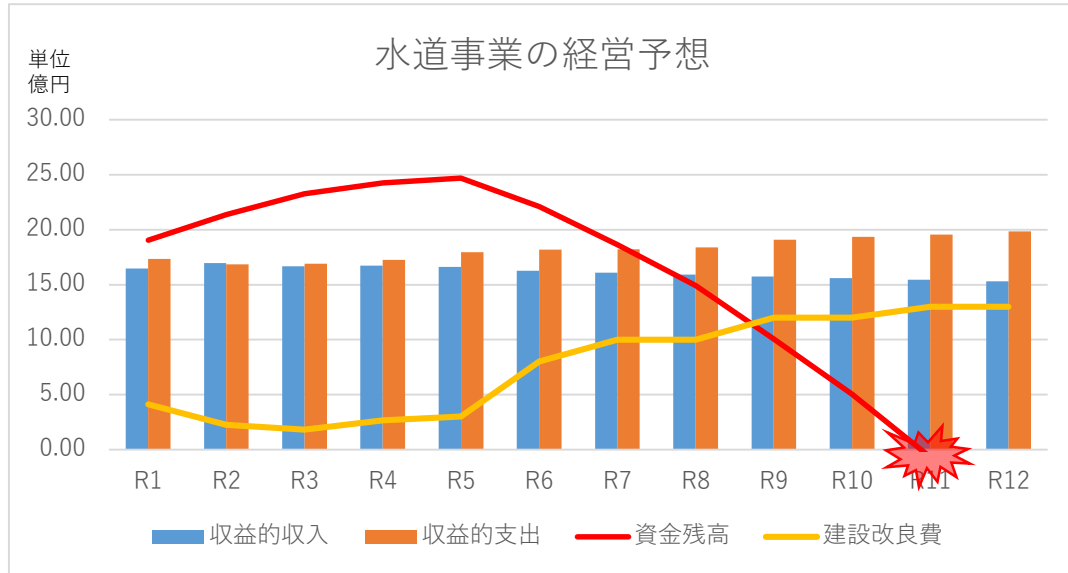
道路陥没



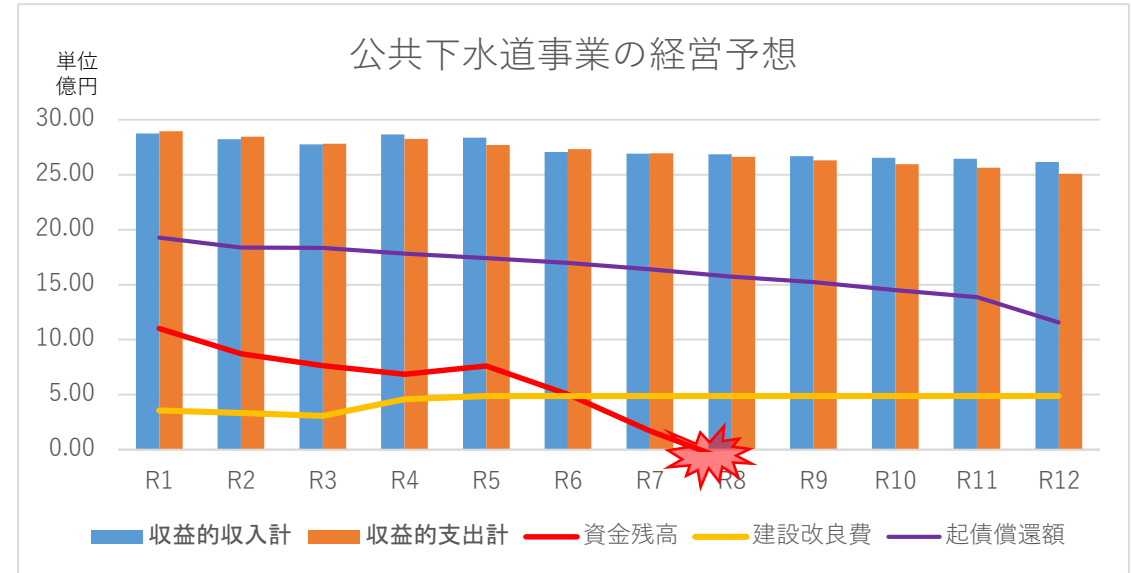
硫化水素により劣化したマンホール蓋

(7) 今後の経営予測

料金体系を維持したまま、必要な更新・耐震化を行うと
財源が不足することが予測されます



必要な整備及び維持管理を行う場合、現状の料金体系では令和11年頃には資金不足の状態になる見込です。



公共下水道事業では、すでに資金残高が少なく、企業債償還の負担も大きい中で大規模な老朽化対策を行うと令和8年頃には資金不足の状態になる見込みです。

(8) 他市との使用料の比較 (水道料金)

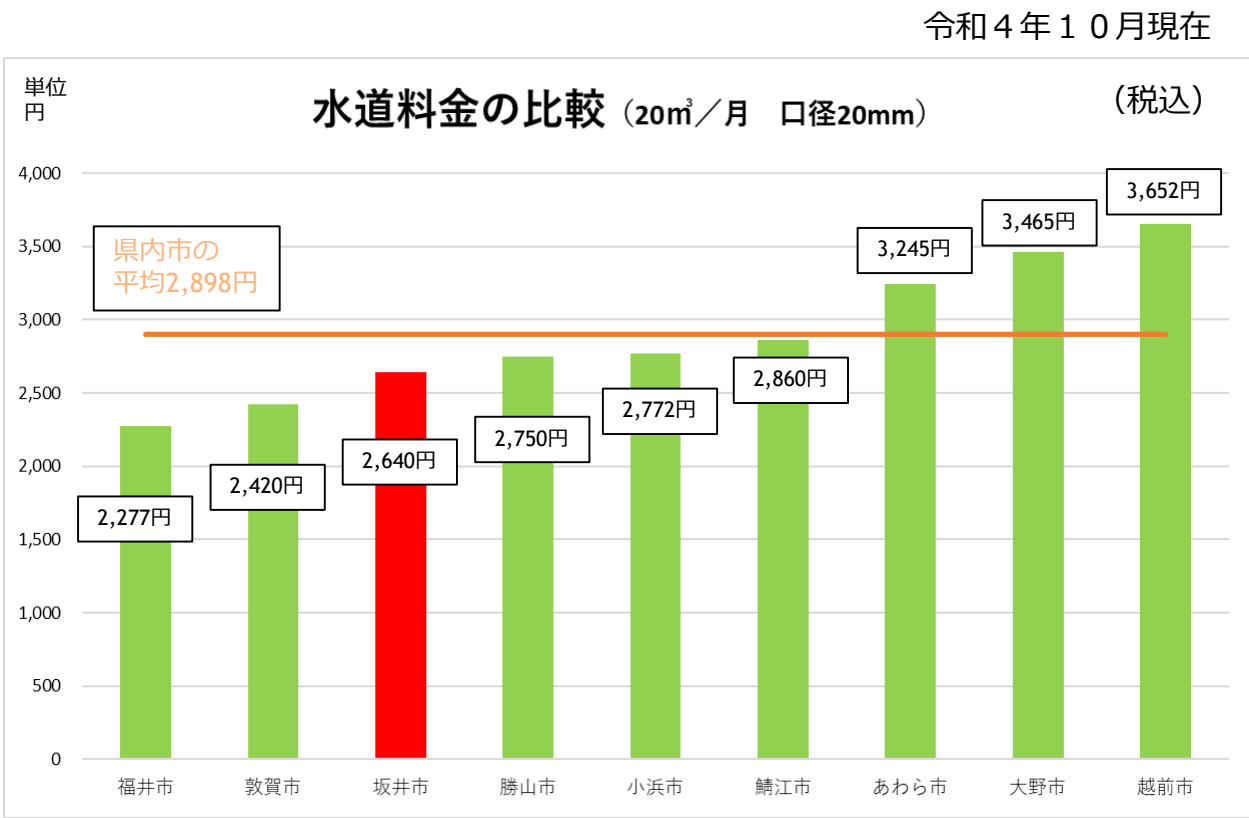
現在の水道料金は、県内市の平均より低い水準です

一般家庭での平均的な使用水量で県内市の水道料金を比較すると、坂井市は下から3番目と低い水準です。

また、平成18年の旧4町合併以来、経費の削減、計画的な施設更新、修繕費の優先順位による実施等を行って料金改定を見送ってきました。

○水道料金表

口径別	基本水量	基本料金	超過水量	超過料金
13mm	10m ³ まで	900円	1m ³ につき	130円
20mm		1,100円		
25mm		1,200円		
30mm		1,300円		
40mm		1,400円		
50mm		1,900円		
75mm		2,100円		
100mm		3,400円		
150mm				



※20m³は一般家庭の平均的な使用水量です。

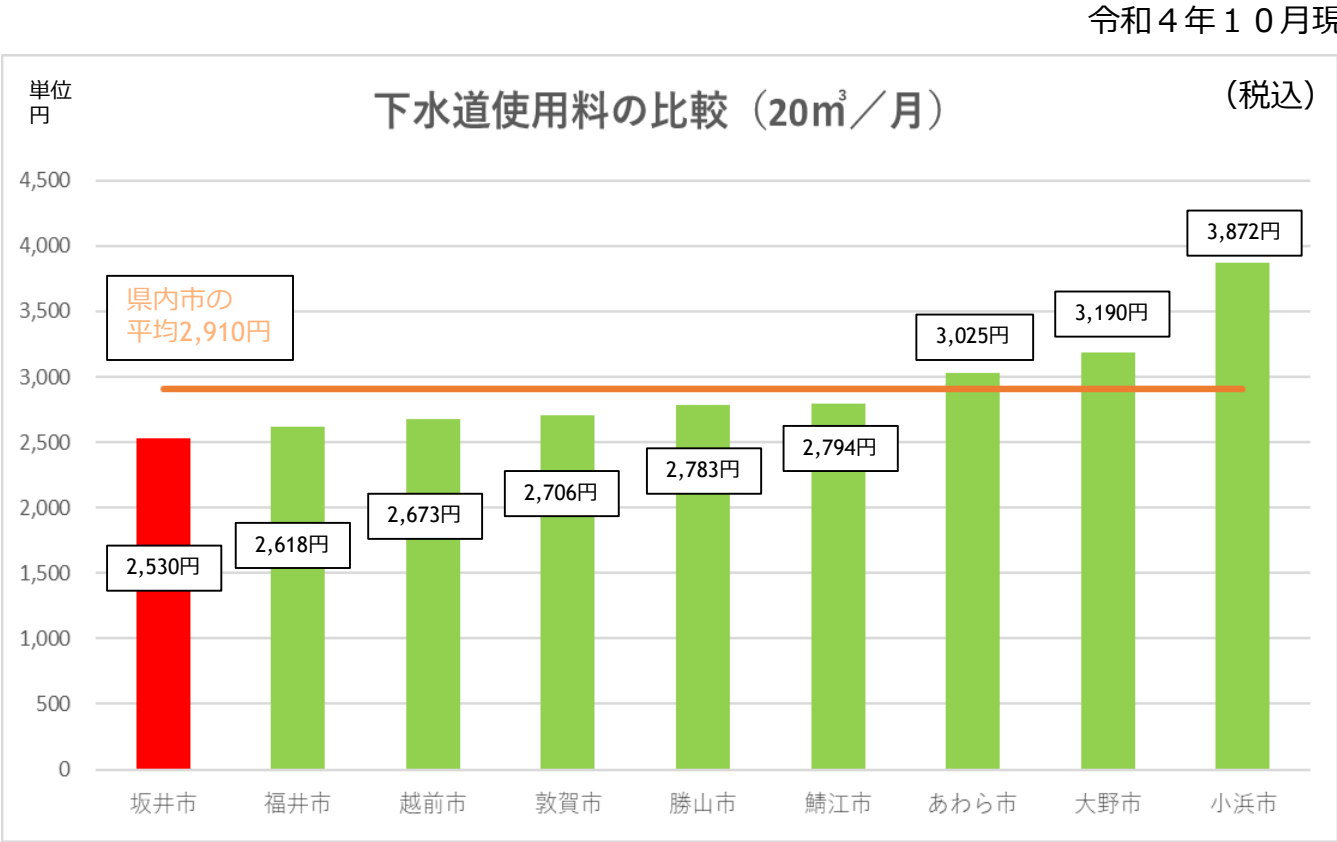
（８）他市との使用料の比較（下水道使用料金）

現在の下水道使用料は、県内市の平均より低い水準です

県内の他市下水道使用料金を比較すると、坂井市がいちばん低いです。
水道料金と同じく、平成18年の合併以来、経費削減に努め、料金改定を見送ってきました。

下水道使用料金表 1ヶ月 税抜

基本料金		超過料金（1 m ³ につき）	
排除水量	使用料	排除水量	使用料
10m ³ まで	1,100円	11～ 30m ³	120円
		31～ 51m ³	130円
		51～100m ³	150円
		101m ³ 以上	170円



(9) これからの上下水道事業（料金を据え置きとした場合）

**現在の上下水道料金で事業を運営する場合、
様々な問題が生じる可能性があります。**

財政赤字の下 での事業運営

- 赤字経営をしながら、上下水道事業を運営することとなります。
- 人口減少により将来的に水道料金収入、下水道使用料金収入ともに減少が想定されていますが、水道水をつくり届ける費用と生活排水を処理や浸水対策に必要な費用は固定的に必要になります。

施設や管路の 更新・耐震化 の先送り

- 財源不足により、老朽施設や老朽管の更新の先送りを余儀なくされ、漏水事故や道路陥没等のトラブル増加が懸念されます。
- 震災等の災害対策（耐震化事業等）が実施できなくなります。

一般会計から の繰入

- 財政赤字を解消するために、市の一般会計から繰入しなくてはならなくなる可能性があります。（＝市の財政を圧迫することにもなり、上下水道事業のあるべき姿(独立採算制)からしても望ましくない)

(10) 課題の解決について

坂井市上・下水道事業についての課題

1. 人口が減り続けるなかで老朽化施設の更新、耐震化をいかにして実施していく



将来の需要に対応した**適切な投資計画**とその実現

2. 投資計画に必要な多額の更新費用をいかに確保していくか。



将来世代の負担を考慮した**適切な財政計画**
そのための経営の効率化と**財源の確保**が必要に

地方公営企業法に基づく公営企業会計は独立採算制が原則となっています。

■今後の予定

第2回検討委員会	財政収支の見通し
第3回検討委員会	今後の料金体系のあり方
第4回検討委員会	坂井市水道料金・下水道使用料金体系
第5回検討委員会	答申書について
市長へ提言書提出	