

# 第 3 回協議会議事等にかかる 御質問・回答、御意見 まとめ

令和5年11月10日

令和5年度 第4回 静岡市上下水道事業経営協議会

## 令和5年度 第3回上下水道事業経営協議会 御質問への回答

No.	議事	御質問	回答
1	令和4年度 決算見込みについて	資料2の7ページに、水洗化率が「他政令市と比べると大幅に低い水準となっています。」水洗化率が進まない理由を教えてください。(堀住委員)	<p>回答課 下水道計画課</p> <p>下水道を整備する以前から既に合併浄化槽によるトイレ等の水洗化を行っている世帯が多くあることや、切り替え工事に費用（一般的に約20万円～60万円）が必要となることから、世帯によっては、下水道への接続を先送りするなどにより水洗化率が伸び悩んでいます。</p>
2	令和4年度 決算見込みについて	「資料2 解説文」資料 P2（2）の最後の文「100ミリ以下の配水管に係る工事費及び委託料について、収益的支出から資本的支出に移した」との記載がございますが、資本的支出は主に「建設改良費(6,706)」に移したという理解でよろしいでしょうか？(横山委員)	<p>回答課 上下水道経営課</p> <p>ご質問のとおり、令和3年度から100ミリ以下の配水管に係る工事請負費及び委託料について、収益的支出の配水費から資本的支出の建設改良費へ移しております。</p>
3	令和4年度 決算見込みについて	資料2「経営協議会資料（令和4年度決算見込みについて）」6ページ 参考資料 図1-2、図1-3 管路更新率、有収率からみて、有収率が向上しない主な要因は、管路の更新率が低いことに伴い古い管等からの漏水が多いため、という理解でよろしいでしょうか？(横山委員)	<p>回答課 水道管路課</p> <p>有収率が100%にならない要因には、水道管・水道施設等の「漏水量」、消防活動・水道工事に伴うドレーン排水等の「事業用水量」、水道メーターが反応しなかった「メーター不感水量」、検針時に確認された宅内漏水等があります。</p> <p>「漏水量」を減らす対応は、水道管、給水管の経年劣化（老朽化）による漏水発生の予防措置として水道管の更新を進めると共に、漏水調査による地中漏水の早期発見と修理を並行して進めています。（漏水調査では、水道本管に加え給水管からの漏水も多く確認されています。）</p> <p>管路の更新工事では、本管工事に合わせて古い給水管も取替しており、更新工事が進めば古い管はなくなりますので、管路更新率が低いことに伴い、古い管等からの漏水は多くなるものと認識しています。</p> <p>（管路更新率につきましては、工事の入札不調、工事資材・人件費の高騰の課題を抱えており、経営戦略の見直しにより、令和5年度からの第5次中期経営計画では、管路更新率目標値の引き下げ（1.2%→1.0%）でしたが、令和5年度から「水道管の監視型漏水調査の本格導入（一部地区）」と「主要な水道施設の漏水点検」を開始して、漏水対策の強化を進めています。）</p>

## 令和5年度 第3回上下水道事業経営協議会 御質問への回答

No.	議事	御質問	回答
4	令和4年度 決算見込みについて	資料2「経営協議会資料（令和4年度決算見込みについて）」P7 図2-1 経費回収率が100%を継続して下回っているのですが、今回の料金の値上げの検討に、下水道使用料が含まれていないのはなぜでしょうか？（横山委員）	<p>回答課 上下水道経営課</p> <p>水道料金及び下水道使用料は、水道法施行規則や日本水道協会の算定要領に基づき「3～5年ごとの見直し」が適当であると考えられ、本市では上下水道事業経営戦略の中で4年ごとに見直すこととしています。水道料金（令和7年～10年度）の見直しは令和6年度までに、下水道使用料（令和9年～12年度）の見直しは令和8年度までに決定する予定としています。</p> <p>ご質問の下水道使用料の経費回収率については、平成29年度以降、100%を下回っているものの、建設投資の財源となる補てん財源残高の推移を踏まえ、現期間（令和5年～8年度）は現行の使用料を維持したうえで健全経営が確保できるものと考えています。</p> <p>しかしながら、人口減少により今後も下水道使用料収入の減少が見込まれるほか、物価高騰により全体的なコストが上昇傾向にあり、令和9年度に使用料改定率10%を見込んでいます。</p> <p>水道料金と下水道使用料の見直しは、それぞれの事業が独立採算による経営を原則としているため、一体的な見直しを行うものではありません。</p>

令和5年度 第3回上下水道事業経営協議会 御質問への回答

No.	議事	御質問	回答																																																						
			<p>回答課 上下水道経営課</p> <p>H31.3以降の各事業の企業債残高における決算数値は以下のとおりです。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>【水道事業】</th> <th>【下水道事業】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1年度末</td> <td>443億円</td> <td>1,456億円</td> </tr> <tr> <td>R2年度末</td> <td>441億円</td> <td>1,439億円</td> </tr> <tr> <td>R3年度末</td> <td>444億円</td> <td>1,420億円</td> </tr> <tr> <td>R4年度末</td> <td>437億円</td> <td>1,388億円</td> </tr> </tbody> </table> <p>R5以降の残高見込みについては、R4年度末に改定した経営戦略における投資財政計画にR4決算値を反映させ、以下のとおりと見込んでいます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>【水道事業】</th> <th>【下水道事業】</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R5年度末</td> <td>468億円</td> <td>1,382億円</td> </tr> <tr> <td>R6年度末</td> <td>481億円</td> <td>1,369億円</td> </tr> <tr> <td>R7年度末</td> <td>497億円</td> <td>1,356億円</td> </tr> <tr> <td>R8年度末</td> <td>511億円</td> <td>1,340億円</td> </tr> <tr> <td>R9年度末</td> <td>520億円</td> <td>1,323億円</td> </tr> <tr> <td>R10年度末</td> <td>525億円</td> <td>1,309億円</td> </tr> <tr> <td>R11年度末</td> <td>535億円</td> <td>1,298億円</td> </tr> <tr> <td>R12年度末</td> <td>543億円</td> <td>1,286億円</td> </tr> <tr> <td>R13年度末</td> <td>543億円</td> <td>1,272億円</td> </tr> <tr> <td>R14年度末</td> <td>544億円</td> <td>1,261億円</td> </tr> <tr> <td>R15年度末</td> <td>544億円</td> <td>1,251億円</td> </tr> <tr> <td>R16年度末</td> <td>544億円</td> <td>1,245億円</td> </tr> </tbody> </table>		【水道事業】	【下水道事業】	R1年度末	443億円	1,456億円	R2年度末	441億円	1,439億円	R3年度末	444億円	1,420億円	R4年度末	437億円	1,388億円		【水道事業】	【下水道事業】	R5年度末	468億円	1,382億円	R6年度末	481億円	1,369億円	R7年度末	497億円	1,356億円	R8年度末	511億円	1,340億円	R9年度末	520億円	1,323億円	R10年度末	525億円	1,309億円	R11年度末	535億円	1,298億円	R12年度末	543億円	1,286億円	R13年度末	543億円	1,272億円	R14年度末	544億円	1,261億円	R15年度末	544億円	1,251億円	R16年度末	544億円	1,245億円
	【水道事業】	【下水道事業】																																																							
R1年度末	443億円	1,456億円																																																							
R2年度末	441億円	1,439億円																																																							
R3年度末	444億円	1,420億円																																																							
R4年度末	437億円	1,388億円																																																							
	【水道事業】	【下水道事業】																																																							
R5年度末	468億円	1,382億円																																																							
R6年度末	481億円	1,369億円																																																							
R7年度末	497億円	1,356億円																																																							
R8年度末	511億円	1,340億円																																																							
R9年度末	520億円	1,323億円																																																							
R10年度末	525億円	1,309億円																																																							
R11年度末	535億円	1,298億円																																																							
R12年度末	543億円	1,286億円																																																							
R13年度末	543億円	1,272億円																																																							
R14年度末	544億円	1,261億円																																																							
R15年度末	544億円	1,251億円																																																							
R16年度末	544億円	1,245億円																																																							
5	水道料金の現状について	水道事業、下水道事業における企業債残高の推移について、中期財政収支計画（H31.3策定時）以降の数値を開示してほしい。（原田委員）																																																							

令和5年度 第3回上下水道事業経営協議会 御質問への回答

No.	議事	御質問	回答																																																																				
5	水道料金の現状について	水道事業	<p>企業債残高グラフ</p> <table border="1"> <caption>水道事業 企業債残高データ (億円)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>企業債残高(期末)</th> <th>企業債借入額</th> <th>元金償還額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R1</td><td>443</td><td>21</td><td>23</td></tr> <tr><td>R2</td><td>441</td><td>21</td><td>23</td></tr> <tr><td>R3</td><td>444</td><td>26</td><td>24</td></tr> <tr><td>R4</td><td>437</td><td>17</td><td>24</td></tr> <tr><td>R5</td><td>468</td><td>55</td><td>23</td></tr> <tr><td>R6</td><td>481</td><td>36</td><td>23</td></tr> <tr><td>R7</td><td>497</td><td>39</td><td>23</td></tr> <tr><td>R8</td><td>511</td><td>37</td><td>23</td></tr> <tr><td>R9</td><td>520</td><td>32</td><td>23</td></tr> <tr><td>R10</td><td>525</td><td>29</td><td>23</td></tr> <tr><td>R11</td><td>535</td><td>34</td><td>24</td></tr> <tr><td>R12</td><td>543</td><td>32</td><td>24</td></tr> <tr><td>R13</td><td>543</td><td>40</td><td>40</td></tr> <tr><td>R14</td><td>544</td><td>38</td><td>39</td></tr> <tr><td>R15</td><td>544</td><td>26</td><td>26</td></tr> <tr><td>R16</td><td>544</td><td>26</td><td>26</td></tr> </tbody> </table>	年度	企業債残高(期末)	企業債借入額	元金償還額	R1	443	21	23	R2	441	21	23	R3	444	26	24	R4	437	17	24	R5	468	55	23	R6	481	36	23	R7	497	39	23	R8	511	37	23	R9	520	32	23	R10	525	29	23	R11	535	34	24	R12	543	32	24	R13	543	40	40	R14	544	38	39	R15	544	26	26	R16	544	26	26
年度	企業債残高(期末)	企業債借入額	元金償還額																																																																				
R1	443	21	23																																																																				
R2	441	21	23																																																																				
R3	444	26	24																																																																				
R4	437	17	24																																																																				
R5	468	55	23																																																																				
R6	481	36	23																																																																				
R7	497	39	23																																																																				
R8	511	37	23																																																																				
R9	520	32	23																																																																				
R10	525	29	23																																																																				
R11	535	34	24																																																																				
R12	543	32	24																																																																				
R13	543	40	40																																																																				
R14	544	38	39																																																																				
R15	544	26	26																																																																				
R16	544	26	26																																																																				
5	水道料金の現状について	下水道事業	<p>企業債残高グラフ</p> <table border="1"> <caption>下水道事業 企業債残高データ (億円)</caption> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>企業債残高(期末)</th> <th>企業債借入額</th> <th>元金償還額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>R1</td><td>1,456</td><td>95</td><td>109</td></tr> <tr><td>R2</td><td>1,439</td><td>90</td><td>108</td></tr> <tr><td>R3</td><td>1,420</td><td>86</td><td>105</td></tr> <tr><td>R4</td><td>1,388</td><td>71</td><td>103</td></tr> <tr><td>R5</td><td>1,382</td><td>100</td><td>105</td></tr> <tr><td>R6</td><td>1,369</td><td>82</td><td>93</td></tr> <tr><td>R7</td><td>1,356</td><td>77</td><td>89</td></tr> <tr><td>R8</td><td>1,340</td><td>75</td><td>89</td></tr> <tr><td>R9</td><td>1,323</td><td>71</td><td>86</td></tr> <tr><td>R10</td><td>1,309</td><td>69</td><td>81</td></tr> <tr><td>R11</td><td>1,298</td><td>70</td><td>80</td></tr> <tr><td>R12</td><td>1,286</td><td>67</td><td>77</td></tr> <tr><td>R13</td><td>1,272</td><td>62</td><td>75</td></tr> <tr><td>R14</td><td>1,261</td><td>63</td><td>73</td></tr> <tr><td>R15</td><td>1,251</td><td>66</td><td>73</td></tr> <tr><td>R16</td><td>1,245</td><td>68</td><td>73</td></tr> </tbody> </table>	年度	企業債残高(期末)	企業債借入額	元金償還額	R1	1,456	95	109	R2	1,439	90	108	R3	1,420	86	105	R4	1,388	71	103	R5	1,382	100	105	R6	1,369	82	93	R7	1,356	77	89	R8	1,340	75	89	R9	1,323	71	86	R10	1,309	69	81	R11	1,298	70	80	R12	1,286	67	77	R13	1,272	62	75	R14	1,261	63	73	R15	1,251	66	73	R16	1,245	68	73
年度	企業債残高(期末)	企業債借入額	元金償還額																																																																				
R1	1,456	95	109																																																																				
R2	1,439	90	108																																																																				
R3	1,420	86	105																																																																				
R4	1,388	71	103																																																																				
R5	1,382	100	105																																																																				
R6	1,369	82	93																																																																				
R7	1,356	77	89																																																																				
R8	1,340	75	89																																																																				
R9	1,323	71	86																																																																				
R10	1,309	69	81																																																																				
R11	1,298	70	80																																																																				
R12	1,286	67	77																																																																				
R13	1,272	62	75																																																																				
R14	1,261	63	73																																																																				
R15	1,251	66	73																																																																				
R16	1,245	68	73																																																																				

令和5年度 第3回上下水道事業経営協議会 御質問への回答

No.	議事	御質問	回答
6	水道料金の現状について	資料3の7ページに小口径は、13-23mmとなる。小口径（13.2mm）の給水戸数と有収水量・給水収益の記述は誤記ですか。（狩野委員）	<p>回答課 上下水道経営課</p> <p>小口径は、資料3の7頁に記載のとおり13mmと20mmです。ご指摘いただいた資料3の7頁の『小口径（13・20mm）』の表記は、『小口径（13mmと20mm）』と解釈いただければと思います。誤解を招く表現となり、申し訳ありませんでした。</p>
7	水道料金の現状について	他都市との比較において、政令市の中では全体的に各口径安価のようには見えますが、家庭用の小口径が比較的高く、全体としては割合が少ない事業用が安価、つまり企業を優遇しているようにも見受けられます。ただ静岡県内においては口径が大きくなるにつれて高くなっている。これはどうということなのか。いずれにしても90%以上を占める家庭用の料金をどのあたりに設定するか、悩みどころです。（馬居委員）	<p>回答課 上下水道経営課</p> <p>ご指摘のとおり、本市及び静岡県内都市は政令市に比べ、料金収入における小口径が占める割合が大きく、業務用途となる中・大口径の割合が小さくなっています。これは、各都市の料金体系が、安定的な料金収入の確保と負担の公平性を考慮し、各都市の収入の実情や産業特性などを踏まえ、検討されていることによるものです。</p> <p>本市の料金体系は、景気の影響を受けにくい利点があり、コロナ禍においても、全国的な傾向として業務用途（中・大口径）で使用水量が大幅に減少し、収益が悪化した大都市に比べ、本市では家庭用途（小口径）の使用水量が増加したことで収益の影響はほぼありませんでした（9頁のグラフ参照）。</p> <p>また、静岡県内で、口径が大きくなるにつれて本市の料金が高くなっているのは、本市の従量料金における逓増度（使用水量の増に応じて、単価が上がる度合い）が静岡県内平均に比べ高いことが理由として考えられます。※資料3の5頁参照</p>

## 事務事業の外部評価意見まとめ・決定

No.	御意見
1	意見なし

## 令和4年度 決算見込みについて

No.	御意見
1	原油価格高騰やその他の物価高の影響で給水価格が上昇し、料金回収率が減少している。有収率も政令市平均を大きく下回る状況となっていて、すぐには改善されそうもないので、しばらく苦しい状況が続きそうに思われます。どうやって乗り越えるか力の見せ所ですね。
2	昨日（9/12）、テレビで報道されていた下水道事業の予算流用の件ですが、内部で勝手に流用することは問題だと思います。今後は正式な手順にて、施行することとしてください。 ※出張旅費の件
3	4ページの下画像のように、工事前後の写真を示すのはわかりやすいと思いました。
4	具体的な写真でわかりやすい経営指標について右側に参考資料として説明文を載せてくれてあるのありがたいです。

## 水道料金の現状について

No.	御意見
1	有収率の指標より漏水量の増加等により数値が低くなっていることに対し、水道管の老朽化が認識できました。水道管の老朽化対策にはスピード感が必要と考えます。
2	静岡市が採用している水道料金体系がよく分かりました。このことが一般市民にも理解してしてもらえると良いと思います。水道料金改定にあたり、上下水道局が独立採算制であること、上下水道の水道管の更新、耐震化など様々な対策を行っていることを市民の皆さんに知ってもらいたいです。絵や図を使って、誰にでも分かりやすく端的に伝える方法はないかと思いますが、なかなか難しいことです。
3	4ページから6ページは図表等が小さすぎだと思います。特に6ページは、水道料金の妥当性にとって意味のある表だと思いますので、比較対象を削った表を作成してもいいのではないのでしょうか？
4	字も大きくカラフルで一目で理解できるよう工夫が見える。すばらしいと思う。補填財源残高がこのままだとR.11年度に枯渇するというのであれば財源確保により緻密な計画が必要となりますね。

## その他意見・質問

No.	御意見
1	自己啓発等の意味を込めて楽しみにしていた下水道事業100周年記念のつどいが台風13号対策のために中止になったことは非常に残念でした。
2	グラフ等も交え、わかりやすい資料作りと感じました。 これだけ素晴らしい資料をつくられているので、情報発信を工夫すること（サマリーをまとめる・発信方法を変える等）でより市民の関心や理解を得られる材料にもなるかと思っています。
3	前回会議の質問に対しわかりやすい説明があったと思います。