

# 水道料金のあり方についての答申

令和2年10月27日

岐阜市上下水道事業経営審議会



## 目 次

答 申	1
1 水道事業について	2
2 水道事業の現状	2
3 水道事業の課題と方向性	3
4 これからの施設整備について	3
5 財政計画について	4
6 水道料金のあり方について	4
7 むすび	5
資料 1 過去 10 年間の給水戸数及び使用水量	6
資料 2 水道管、水源地・配水池等の建設改良費の推移	6
資料 3 水道施設の整備状況	7
資料 4 支払利息、企業債償還金と元利償還額の推移	7
資料 5 水道管の計画的な更新	8
資料 6 令和 11 年度までの施設整備計画とその事業費	8



## 答 申

本審議会は令和2年7月7日付で岐阜市長より諮問を受けた、令和3年度以降の「水道料金のあり方」について、以下のとおり答申する。

- ・新たな水道料金の算定期間を令和3年度から令和6年度までの4年間とする。
- ・水道事業を安定的に維持継続するため、将来を見通した適切なストックマネジメントによる施設の維持管理・更新及び施設の整備に計画的に取り組むべきである。そのために、年平均30億円規模の施設整備を継続的に進める必要がある。
- ・施設整備計画を確実に実行し、かつ健全で持続可能な経営を堅持するためには、「補てん財源」を10億円以上確保していく必要がある。
- ・今後の施設整備計画などを裏づける財政計画によれば、今後10年間は10億円以上の「補てん財源」を確保できる見通しである。したがって、現行の水道料金体系を維持することが妥当である。

### 別表：財政計画（令和11年度まで）

- ・水道事業は市民が負担する料金収入により成り立っていることは言うまでもない。これに鑑みて、引き続き水道事業の合理化、効率化を進めるとともに、長期的視野に立った施設整備計画、並びに財政計画に基づく事業運営にいっそう努めるべきである。

答申に至る審議経過は以下のとおりである。

## 1 水道事業について

水道事業は、水道法に基づき、快適で衛生的な生活環境を実現するために、日々の生活の営みや経済活動に必要となる水を提供している。

また、水道事業は、「公営企業」として、「独立採算制」を基本原則に運営されており、使用者からの料金収入を主な財源として成り立っている。

現在、岐阜市の水道事業経営は次のような環境に置かれている。少子高齢化の進展に伴う人口減少に加えて、節水型機器の普及や節水意識の高まりなどを要因とする水需要の減少（資料1）により、料金収入の増加は期待できない。一方で、施設設備の老朽化対策や強靱化などへの経費が増大していくことが見込まれる。

そのため、これからの経営においては、現状を十分に把握した上で、社会・経済情勢に柔軟に対応するとともに、将来を見通し、経営の基盤強化と効率化に取り組んでいくことが肝要である。これにより、市民に身近で、重要なライフラインとして暮らしを支え、将来にわたって安定的で持続可能な水道事業を推進していくことが求められている。

## 2 水道事業の現状

岐阜市の水道事業は、昭和5年の給水開始以来、高度経済成長期の人口増加や市域の拡大などによる水需要の増加にあわせ、水源地の建設や配水管網の整備（資料2）が進められるとともに、水道行政の一元化のため簡易水道の統合が行われてきた。これまでに、計画的な水道管布設はほぼ終了し、令和元年度末には水道普及率は85.5%となっている。

整備された水道管については、法定耐用年数である40年を超過する管の全管路延長に占める割合は令和元年度末現在19.4%であるが、今後更新を行わない場合、20年後には61.0%まで上昇することが見込まれている（資料3）。

このように施設整備は、「建設・拡張」の時代から「維持管理・更新」の時代へと移行してきており、水道施設の老朽化の進行に対する「維持管理・更新」に係る施設修繕費は増加傾向がみられる。また、地震対策として、現行の耐震基準に適合するよう老朽化対策とあわせて強靱化が計画的に進められている。

岐阜市の水道料金は、平成元年度以降、消費税の転嫁を除き、平成7年度、12年度、26年度に料金改定が行われてきた。これによって、収益的収支については、平成26年度の料金改定以降は、黒字を維持している状況である。

資本的収支については、令和元年度末決算では資本的収入13.3億円と資本的支出46.6億円との差引33.3億円が不足となっているが、損益勘定留保資金、前々年度の利益などに当たる減債積立金などから補てんされている。なお、

補てん後も健全な経営の持続に必要な手持ち資金である補てん財源は、10億円以上が確保されている状況である。

ただし、これまでの水道整備により給水戸数は増加しているものの、水需要の減少により使用水量は10年間で5.5%減少（資料1）しており、今後料金収入の増加が期待できない状況が続いている。

また、これまでの施設整備の過程で発行した企業債の残高は平成17年度をピークに、その後は減少傾向にあるものの、他の中核市と比較すると高い水準にあり、企業債償還金も多額になっている（資料4）。このことが依然として水道事業経営の大きな負担となっている。

### 3 水道事業の課題と方向性

審議会において、水道事業を取り巻く現状から4つの課題とその対応の方向性が示された。すなわち、今後も安定的で持続可能な水道事業を堅持していく上で、①自然（頻発する大規模地震、激甚化する降雨）、②人（人口減少）、③モノ（施設の老朽化、施設更新時期の到来）、④カネ（使用水量の減少による料金収入の減少）への対応が課題となっている。これに対し、施設整備では、「老朽化対策と強靱化」及び「持続可能なシステムへの再構築」を、財政面では、「経営基盤の強化と財政マネジメントの向上」を推進していくとの方針である。

### 4 これからの施設整備について

これからの施設整備について、「老朽化対策と強靱化」として、施設を計画的かつ効率的に管理するストックマネジメントの観点から、中長期的な視点に立ち、水道施設全体にわたって効率的かつ効果的な更新（資料5）を行うため、施設の計画的な点検・調査の結果に基づく適切な維持管理及び予防的な修繕の実施による各施設のライフサイクルコストの低減、長寿命化対策による整備費の平準化が実施されてきている。

また、近年、局地的豪雨の増加などにより水道施設が甚大な被害に遭う事例が全国各地で見受けられることから、浸水対策の重要性が高まっている。浸水対策については、ハザードマップなどを活用し、各施設の浸水被害を想定した上で、対策に取り組むことが重要である。今後、施設の更新にあわせた耐水化などのハード対策のほか、組織体制の強化などのソフト対策も充実させ、国等の動向を注視しながら、長期的な視野に立って総合的に取り組んでいくべきである。

さらに、「持続可能なシステムへの再構築」として、人口減少の更なる進展など今後の社会情勢を踏まえた水道管の幹線管路における適正口径の検討や水源地の統廃合による水道施設のダウンサイジングに、施設の更新などの機

会を捉えて、取り組んでいくことが重要である。再構築にあたっては、水需要の減少に応じた適切な規模とすることで、コスト削減などを図るとともに、災害時に支障のないよう強靱化とあわせて実施していくべきである。

なお、岐阜市の有収率は令和元年度末で 74.1%と低い状況にある。この改善を図る上で有効とされる対策として、老朽管の布設替え、漏水調査、小ブロック化による管理など様々な改善策に継続的に取り組んでいるところであるが、即効性のある対策がない中で、有収率は年度によって上下している。このような状況であることから、有収率向上を改めて焦眉の課題として受け止め、今後も有収率の状況の分析と対策の効果を検証し、他都市の例も参考にして、有効とされる対策を粘り強く着実に進めていくべきである。こうした取り組みが、将来にわたる水道料金の安定化に資することになる。

このように計画的で効率的な施設の維持管理・整備を進めることで、コストの低減や整備費の平準化を図ることにより、今後 10 年間の事業費は、維持管理のための点検・修繕として、年当たり 3.4 億円（別表）、施設整備のための建設改良費として、年当たり 30.8 億円が見込まれる（資料 6）。特に施設整備については、今後年平均 30 億円規模の費用が継続して必要である。

## 5 財政計画について

上述の施設整備計画や現在の経営状況をもとに、今後の財政状況を見通す令和 11 年度までの財政計画が示されている（別表）。

経営面からの課題として、人口減少の進展などによる料金収入の減、施設修繕費の増、多額の企業債償還金が必要であることが挙げられるものの、現行の料金収入により、令和 3 年度以降においても補てん財源の各年度末残高は安定経営に必要な 10 億円を確保できる見込みである。

このような状況にあっても、経営基盤の強化に取り組み、特に井戸水使用者のうち大口の水使用者などの動向についての情報収集に努め、機会を捉え、水道水の使用へと切り替えがされるよう働きかけを継続していくべきである。

## 6 水道料金のあり方について

水道料金のあり方について、慎重に審議を重ね、以下の 3 点について整理した。

第一に、新たな料金算定期間は、令和 3 年度から令和 6 年度までの 4 年間とする。

長期的な視点から、今後 10 年間は安定的に事業運営ができる見込みであるが、社会・経済情勢の変化に対応し、経営状況を的確に把握・評価していくなど見直す観点から、令和 6 年度を見直し時期とすることが妥当である。

第二に、今回は料金改定の必要は認められない。



施設の老朽化対策や強靱化などを適切に組み込んだ施設整備計画などを裏づける財政計画に基づき、厳しい経営環境が続くもとでも、10億円以上の補てん財源を今後10年間は確保できると判断した。

第三に、料金体系は、現行を維持する。

料金改定を行わないことに加えて、料金体系自体に問題点は認められなかった。

なお、現行の水道料金のモデルケースとして、料金収入全体の約70%を占める種別である第1種家事用のうち、口径13mmである家庭が平均的な1月あたりの使用水量である20m<sup>3</sup>を使用した場合、月額2,579円となる。

## 7 むすび

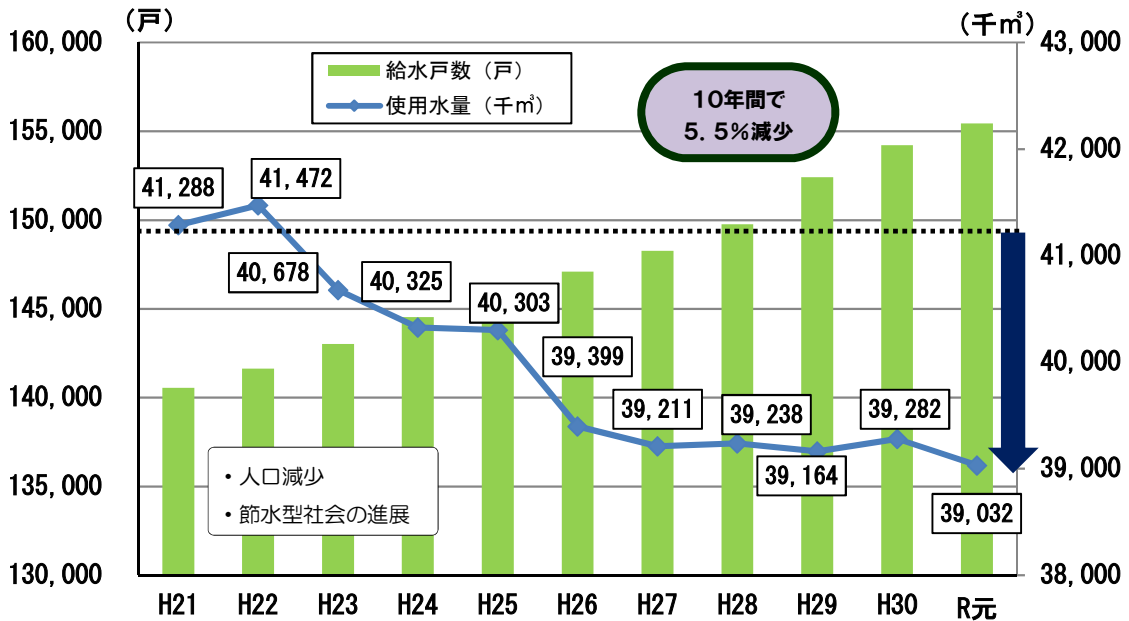
施設整備については、今後年平均30億円規模の費用が継続的に必要となる一方、財政的には料金収入の増加が期待できないものの、令和3年度以降も安定経営に必要な補てん財源10億円を確保できる財政計画が示されたところである。今後とも、使用者に安定的で持続的にサービスを提供していくことができる見通しであることから、現行の水道料金体系を維持することが妥当と判断した。

今後の社会・経済情勢などにより、料金収入や施設整備などの状況が変わる可能性はあるものの、水道事業者においては、この答申の趣旨に沿った、長期的な視野に基づいた健全な経営を堅持していくことを要望する。

最後に、水道事業者においては、その果たすべき責務を十分に認識し、将来を見通し、老朽化対策と強靱化、持続可能なシステムへの再構築によるコストの低減や整備費の平準化に取り組むとともに、経営の基盤強化や効率化に努め、安定的かつ持続可能な水道事業を推進し、岐阜市民の良好な住環境の維持と福祉の増進に貢献することを期待する。

### 資料1 過去 10 年間の給水戸数及び使用水量

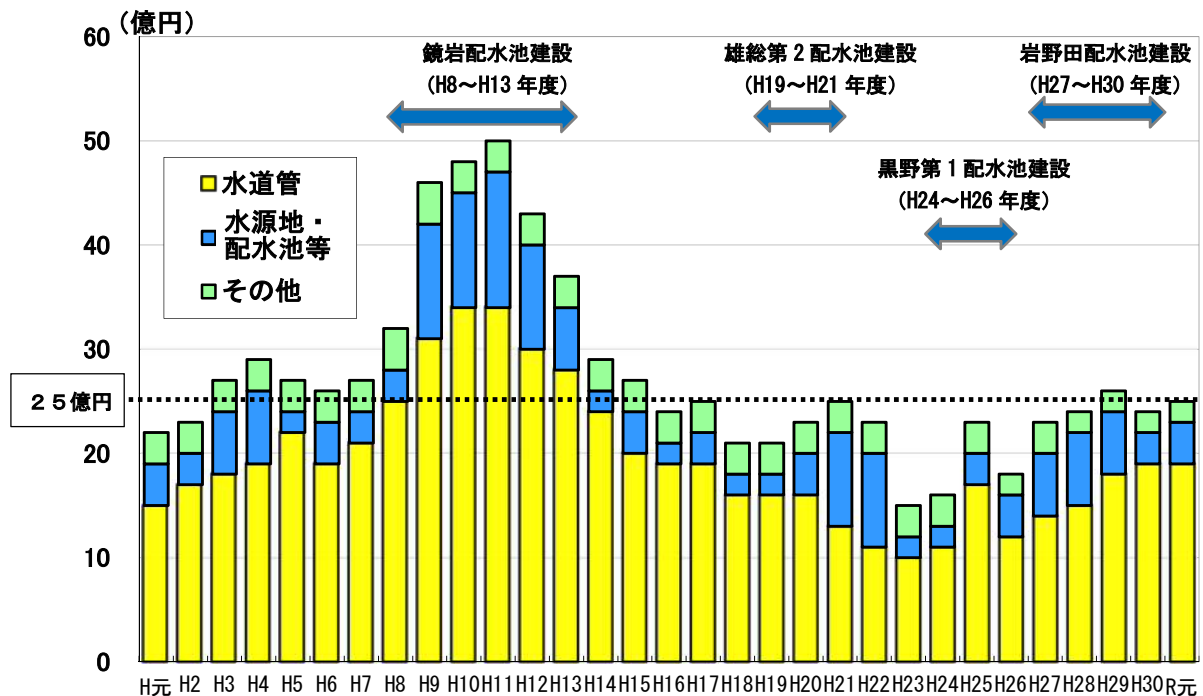
■水道の整備により、給水戸数は増加しているが、人口減少や節水型社会の進展により使用水量は10年間（H21～R元）で5.5%減少した。



### 資料2 水道管、水源地・配水池等の建設改良費の推移

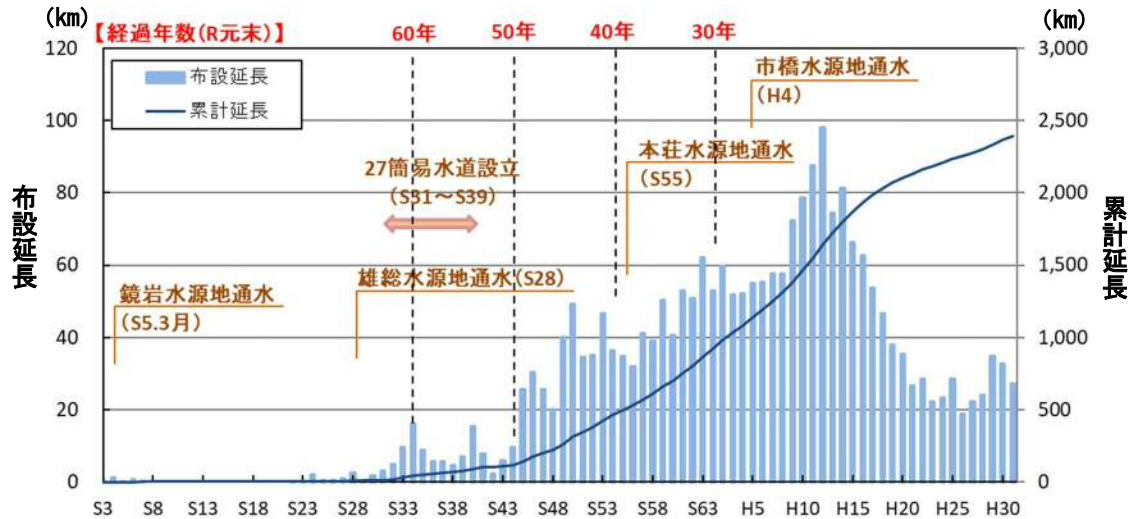
■平成期には、水需要の増加に対応して市南部地域などの拡張を進め、また、簡易水道の統廃合を行った。

■建設改良費は、平成10年度前後は50億円近くであったが、現在は25億円程度で推移している。



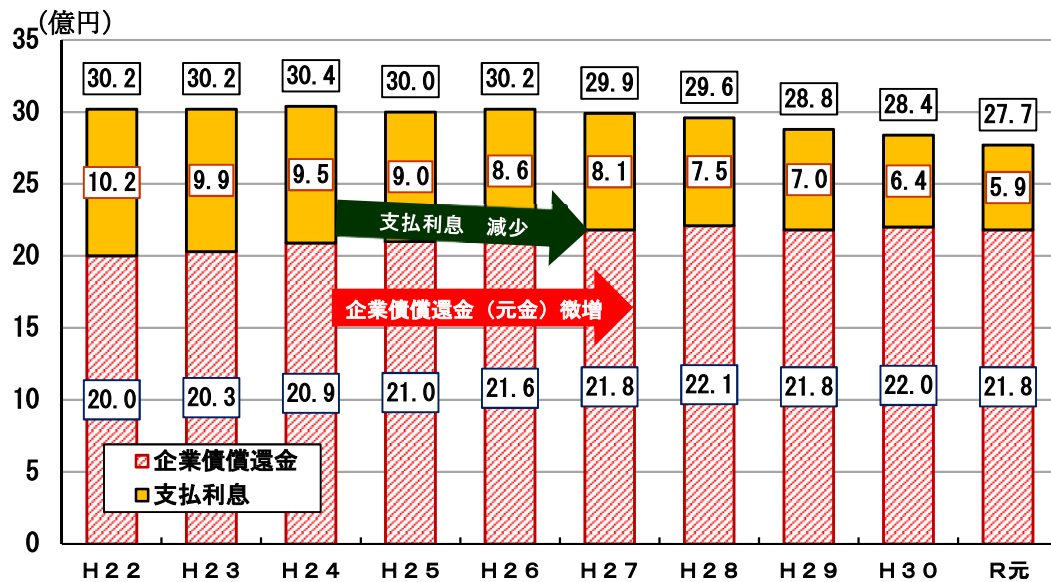
### 資料3 水道施設の整備状況

- 昭和 50 年代から平成 10 年代後半までに整備された水道管が多く、令和 2 年度以降多くの管路が法定耐用年数である 40 年を経過する。
- 令和元年度末で法定耐用年数を経過した老朽管の割合は 19.4%であるが、水道管の更新を行わないと、20 年後にはその割合が 61.0%に上昇する見込み。



### 資料4 支払利息、企業債償還金と元利償還額の推移

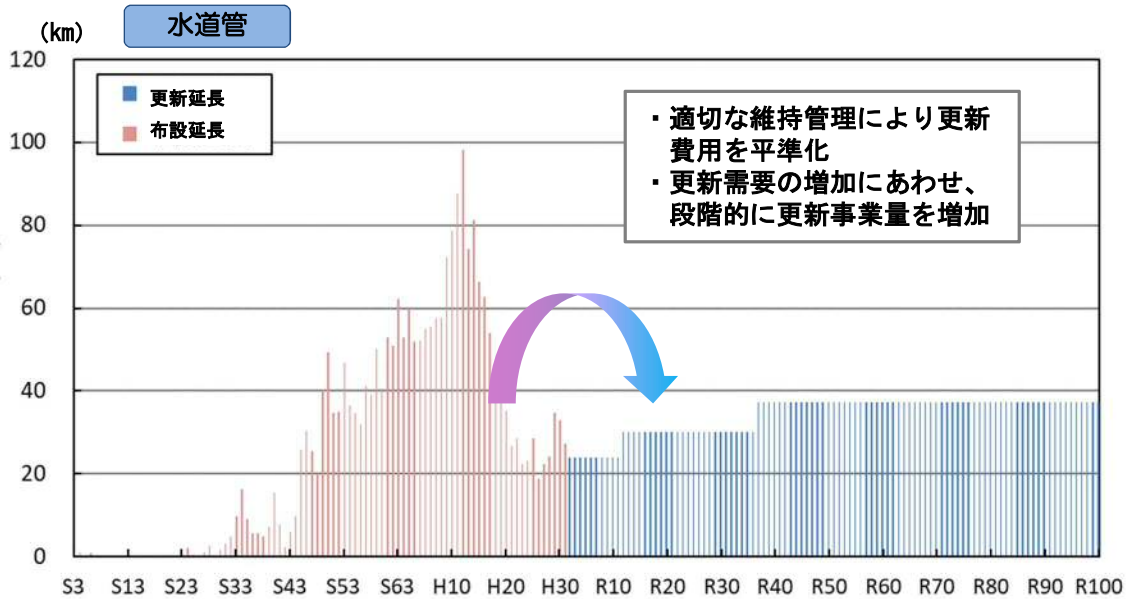
- 支払利息は、平成 22 年度から 4.3 億円減少し、企業債償還金は 1.8 億円増加しており、元利償還額は 2.5 億円減少した。



■支払利息	: H22 10.2億円 ⇒ R元 5.9億円 (▲4.3億円)	← 減少
■企業債償還金 (元金)	: H22 20.0億円 ⇒ R元 21.8億円 (▲1.8億円)	← 増加
■元利償還額	: H22 30.2億円 ⇒ R元 27.7億円 (▲2.5億円)	

## 資料5 水道管の計画的な更新

■これまでの整備は年度によりばらつきがあったが、今後は計画的な更新により、優先度の高いものから実施するとともに、長寿命化対策を併用し、費用を平準化する。



## 資料6 令和11年度までの施設整備計画とその事業費

■令和11年度までに計画的な施設整備を実施すると、老朽化対策などの建設改良費に30.8億円が必要であり、今後継続して年平均30億円規模の費用が必要となる。

### 中期計画（10年間）

R2 R3 R4 R5 R6 R7 R8 R9 R10 R11

#### ■老朽化対策(a)

- ・水道管の更新
- ・雄総水源地の設備更新 ほか

#### ■強靱化(b)

- ・鏡岩水源地の耐震対策
- ・藍川配水池の築造 ほか

#### ■延長要望等(c)

- ・水道管延長要望 ほか

### 10年間の事業費

#### ■建設改良費

事業種別	事業費
老朽化対策(a)	219億円
強靱化(b)	28億円
延長要望等(c)	61億円
合計	308億円
年平均	30.8億円/年

年平均30億円規模の計画的施設整備が必要

# 別表

(単位:億円)

## ■ 水道事業 財政計画

H26.10改定(9.47%)

区 分		H22 決算	H23 決算	H24 決算	H25 決算	H26 決算	H27 決算	H28 決算	料金算定期間				<新>料金算定期間				H22-R元 平均	R2-R11 平均							
									H29 決算	H30 決算	R元 決算	R2 予算	R3 計画	R4 計画	R5 計画	R6 計画			R7 計画	R8 計画	R9 計画	R10 計画	R11 計画		
収益的収支	収入	1	52.1	50.8	50.1	49.9	53.3	55.7	55.6	55.3	55.5	55.3	55.0	54.6	54.2	53.9	53.5	53.2	52.8	52.4	51.9	51.6	53.4	53.3	
	うち水道料金	2	51.2	50.1	49.5	49.4	50.5	52.6	52.6	52.6	52.7	52.4	52.2	51.9	51.5	51.2	50.8	50.5	50.2	49.9	49.5	49.2	51.4	50.7	
	うち一般会計繰入金	3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
	うち長期前受金戻入	4	-	-	-	-	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.6	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.1	2.1	1.5	2.3
	支出	5	47.3	45.4	44.3	43.5	47.2	46.5	46.2	45.5	46.5	46.1	47.6	45.1	45.3	45.2	45.1	45.1	45.8	45.6	45.7	45.0	45.3	45.9	45.6
	うち人件費	6	9.7	7.4	6.9	6.1	7.0	7.0	7.1	6.2	6.2	6.5	7.2	6.5	6.6	6.7	6.8	6.8	6.8	6.6	6.7	6.7	6.9	7.0	6.8
	うち動力費	7	2.3	2.6	2.7	2.8	3.2	2.9	2.5	2.7	3.1	2.8	2.8	2.8	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.8	2.6
	うち修繕費	8	3.1	2.9	2.5	2.4	2.3	2.8	2.9	3.2	3.4	3.5	3.6	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	2.9	3.4
	うち材料費	9	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4
	うち減価償却費、資産減耗費	10	18.3	19.1	19.2	19.2	21.6	21.8	22.0	22.2	23.0	23.0	23.4	23.5	24.1	24.4	24.6	25.5	25.8	26.1	25.6	25.9	25.9	20.9	24.9
	うち支払利息	11	10.2	9.9	9.5	9.0	8.6	8.1	7.5	7.0	6.4	5.9	5.6	4.9	4.4	4.1	3.8	3.5	3.3	3.0	2.8	2.6	2.6	8.2	3.8
	経常損益	12	4.8	5.4	5.8	6.4	6.1	9.2	9.4	9.8	9.0	9.2	7.4	9.5	8.9	8.7	8.4	7.4	7.2	6.7	6.9	6.3	7.5	7.7	
	特別損益	13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	▲0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	純損益	14	4.8	5.4	5.8	6.4	7.0	9.2	9.4	9.8	9.0	9.1	7.5	9.5	8.9	8.7	8.4	7.4	7.2	6.7	6.9	6.3	7.6	7.8	
	利益剰余金	15	11.1	11.7	12.1	12.6	15.9	18.1	18.3	19.0	24.7	18.9	16.5	18.6	16.4	18.2	17.3	16.1	15.6	14.1	14.1	13.0	16.2	16.0	
	うち繰越利益剰余金	16	6.3	6.3	6.3	6.2	8.9	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	
	うち利益処分額	17	4.8	5.4	5.8	6.4	7.0	9.2	18.3	9.8	9.0	9.1	7.5	9.5	8.9	8.7	8.4	7.4	7.2	6.7	6.9	6.3	8.5	7.8	
	うち変動額	18	-	-	-	-	0.0	0.0	0.0	9.2	15.7	9.8	9.0	9.1	7.5	9.5	8.9	8.7	8.4	7.4	7.2	6.7	3.5	8.2	
資本的収支	収入	19	18.1	11.1	12.1	16.7	14.1	16.2	16.7	17.7	14.7	13.3	16.4	20.2	22.0	22.4	18.5	16.6	14.7	14.7	14.9	11.9	15.1	17.2	
	うち企業債	20	11.4	8.3	9.2	13.5	11.0	13.5	14.2	14.7	11.9	11.3	14.0	18.7	20.2	19.3	16.8	15.1	13.0	12.4	12.5	10.7	11.9	15.3	
	うち一般会計繰入金	21	4.8	2.3	2.5	2.6	2.6	2.3	1.9	2.2	1.8	0.5	1.6	0.6	0.9	2.1	0.8	0.7	1.0	1.6	1.7	0.4	2.4	1.1	
	支出	22	42.6	35.0	36.0	43.0	39.8	44.3	46.5	48.6	46.6	46.6	51.2	55.1	53.0	55.4	55.7	48.7	48.9	48.4	47.6	42.4	42.9	50.6	
	うち建設改良費	23	22.6	14.7	15.1	22.0	18.2	22.5	24.4	26.8	24.6	24.8	29.5	33.4	31.1	34.7	35.5	29.2	29.8	29.9	29.6	25.7	21.6	30.8	
	うち企業債償還金	24	20.0	20.3	20.9	21.0	21.6	21.8	22.1	21.8	22.0	21.8	21.7	21.7	21.9	20.7	20.2	19.5	19.1	18.5	18.0	16.7	21.3	19.8	
収支不足(補てん)額	25	24.5	23.9	23.9	26.3	25.7	28.1	29.8	30.9	31.9	33.3	34.8	34.9	31.0	33.0	37.2	32.1	34.2	33.7	32.7	30.5	27.8	33.4		
補てん財源残高	26	7.7	8.3	9.6	9.3	10.5	10.4	11.0	17.7	18.0	16.3	14.0	10.7	13.6	14.5	11.2	13.2	12.6	12.5	12.6	15.0				
企業債現在高	27	393.9	381.9	370.2	362.7	352.1	343.8	335.9	328.7	318.7	308.2	300.5	297.5	295.8	294.4	291.0	286.6	280.5	274.4	268.9	262.9				
流動資産	28	37.8	32.3	33.5	36.0	38.2	39.6	42.2	45.2	41.3	40.9	40.7	40.5	40.2	39.9	39.7	39.4	39.2	38.9	38.7	38.4				
うち未収金	29	9.0	7.2	6.8	7.0	7.3	6.5	6.9	6.3	6.6	6.6	6.6	6.5	6.5	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.2	6.2				
流動負債	30	14.9	8.1	7.6	9.9	33.2	32.5	33.7	35.7	31.8	33.6	35.2	35.8	34.2	34.5	34.2	32.0	31.5	30.9	29.8	28.0				
うち建設改良費分	31	-	-	-	-	21.8	22.1	21.8	22.0	21.8	21.7	21.7	21.8	20.7	20.1	19.6	19.1	18.5	17.9	16.7	16.0				
うち一時借入金	32	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
うち未払金	33	14.8	8.1	7.5	9.8	10.7	9.7	11.2	13.0	9.2	11.1	12.8	13.3	12.7	13.7	13.9	12.2	12.3	12.3	12.3	11.3				
経常収支比率	34	110.2%	111.9%	113.1%	114.7%	112.9%	119.7%	120.4%	121.4%	119.4%	120.0%	115.5%	121.1%	119.6%	119.2%	118.6%	116.2%	115.8%	114.7%	115.3%	113.9%				
流動比率	35	254.4%	396.2%	440.5%	364.5%	115.0%	121.8%	125.2%	126.5%	129.8%	121.7%	115.7%	112.9%	117.6%	115.6%	115.8%	123.2%	124.2%	125.7%	129.8%	137.1%				

## 岐阜市上下水道事業経営審議会委員名簿

◎：会長 ○：副会長

石川 宗一郎 岐阜市議会議員

井深 正美 岐阜市議会議員

岡田 美津子 公募委員

葛西 裕子 公募委員

◎ 木村 隆之 岐阜協立大学名誉教授

瀬瀬 晴美 岐阜市三里自治会連合会会長

○ 河野 美佐子 岐阜市生活学校代表

近藤 隆郎 ぎふ農業協同組合常務理事

鷺見 守昭 岐阜市議会議員

服部 学 連合岐阜・岐阜地域協議会議長

箕輪 光顕 岐阜市議会議員

武藤 豪 一般社団法人 岐阜県経営者協会

森 健二 岐阜商工会議所専務理事

山田 謙一 公募委員

渡辺 貴郎 岐阜市議会議員

※五十音順、敬称略