

瑞浪市水道事業経営戦略プラン見直し（案）

団 体 名 : 瑞浪市建設部上下水道課

事 業 名 : 末端給水事業

策 定 日 : 平成 29 年 2 月

計 画 期 間 : 平成 28 年度 ~ 令和 7 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況

① 給水

供用開始年月日	昭和 43 年 4 月 日	計画給水人口	40,340 人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法適	現在給水人口	36,431 人
		有収水量密度	0.71 千m ³ /ha

② 施設

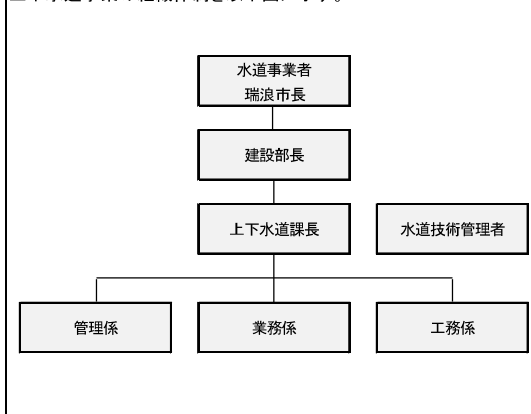
水 源	<input type="checkbox"/> 表流水, <input type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input type="checkbox"/> 地下水, <input checked="" type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他 (複数選択可)		
施 設 数	浄水場設置数	0	管 路 延 長 502 千m
	配水池設置数	25	
施 設 能 力	22,540 m ³ /日	施 設 利 用 率	54 %

③ 料金

料金体系の 概要・考え方	現行の料金体系は、基本水量無口径別段階別従量制(通増制)である。 また、現行料金は平成15年10月1日に改定しており、資産維持費は特に考慮していない。																																	
	<table border="1"> <caption>基本料金</caption> <thead> <tr><th>口径</th><th>料金</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>13mm</td><td>1,100円</td></tr> <tr><td>20mm</td><td>2,700円</td></tr> <tr><td>25mm</td><td>4,300円</td></tr> <tr><td>30mm</td><td>6,000円</td></tr> <tr><td>40mm</td><td>11,000円</td></tr> <tr><td>50mm</td><td>15,200円</td></tr> <tr><td>75mm</td><td>33,000円</td></tr> <tr><td>100mm</td><td>50,000円</td></tr> <tr><td>150mm</td><td>50,000円</td></tr> <tr><td>200mm</td><td>50,000円</td></tr> </tbody> </table>	口径	料金	13mm	1,100円	20mm	2,700円	25mm	4,300円	30mm	6,000円	40mm	11,000円	50mm	15,200円	75mm	33,000円	100mm	50,000円	150mm	50,000円	200mm	50,000円	<table border="1"> <caption>従量料金(1m³ごとにつき)</caption> <thead> <tr><th>使用水量</th><th>料金</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>10m³まで</td><td>85円</td></tr> <tr><td>11m³~20m³まで</td><td>160円</td></tr> <tr><td>21m³~50m³まで</td><td>210円</td></tr> <tr><td>51m³~</td><td>255円</td></tr> </tbody> </table>	使用水量	料金	10m ³ まで	85円	11m ³ ~20m ³ まで	160円	21m ³ ~50m ³ まで	210円	51m ³ ~	255円
	口径	料金																																
13mm	1,100円																																	
20mm	2,700円																																	
25mm	4,300円																																	
30mm	6,000円																																	
40mm	11,000円																																	
50mm	15,200円																																	
75mm	33,000円																																	
100mm	50,000円																																	
150mm	50,000円																																	
200mm	50,000円																																	
使用水量	料金																																	
10m ³ まで	85円																																	
11m ³ ~20m ³ まで	160円																																	
21m ³ ~50m ³ まで	210円																																	
51m ³ ~	255円																																	
料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成 15 年 10 月 1 日																																	

④ 組織

上下水道事業の組織体制を以下図に示す。



令和元年度の職員数及び年齢構成等を以下表に示す。

事業体名	職員数(人)						平均年齢 (歳)	平均勤続 年数 (年)
	事務	技術	検針	その他	合計	損益勘定 所属職員		
瑞浪市	4	2	0	1	7	6	35	10
※岐阜県	177	194	24	72	467	333	44	10
※全国	15,872	20,741	97	6,848	43,558	34,182	44	16

※岐阜県、全国実績は平成30年度水道統計より

	事務・技術職員の年齢構成(歳)								計
	~24	25~29	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	
事務職員	0	1	2	0	0	1	0	0	4
技術職員	0	0	1	0	1	0	0	0	2
計	0	1	3	0	1	1	0	0	6

(2) これまでの主な経営健全化の取組

県営東濃用水道(現東部広域水道)が事業化されたことで、現在では水源の100%を浄水受水として県水に依存し、安定供給を図っている。平成21年度の平山簡易水道の事業統合に伴い、市内全域が給水区域となっている。

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

平成26年度から平成30年度の決算状況(決算統計)に基づいて総務省が作成した経営比較分析表を次頁に示す。

また、総務省の水道事業経営指標に基づき、本市水道事業における主要な経営指標を算出し、経営分析を行った。その結果を添付ファイルに示す(添付1:瑞浪市水道事業経営指標参照)。

※経営分析表における類似団体は、給水人口規模によって分類されている(瑞浪市は『給水人口3万人以上5万人未満』のA5に分類される(該当数:198団体))。

一方、添付1:瑞浪市水道事業経営指標における類似団体は、総務省が公表している「水道事業経営指標」に基づき、より詳細に分類している(1-1及び1-2参照)。

経営比較分析表（平成30年度決算）

岐阜県 瑞浪市

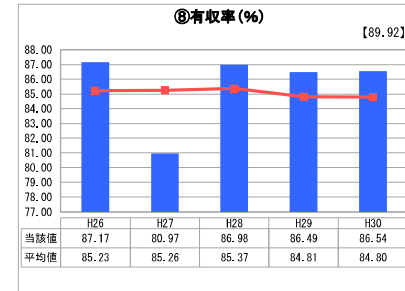
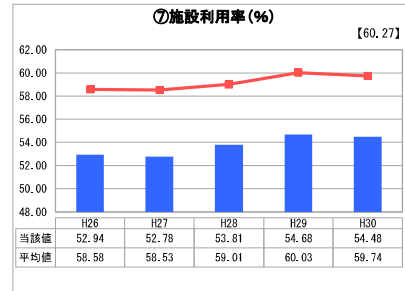
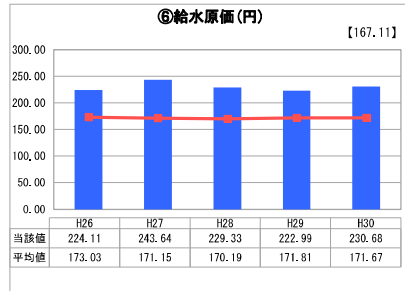
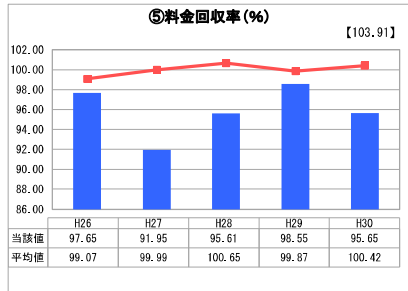
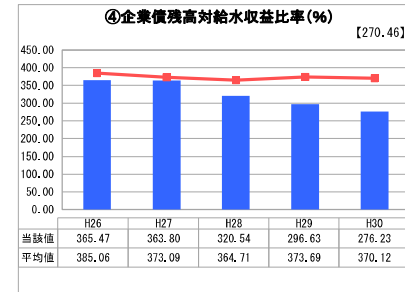
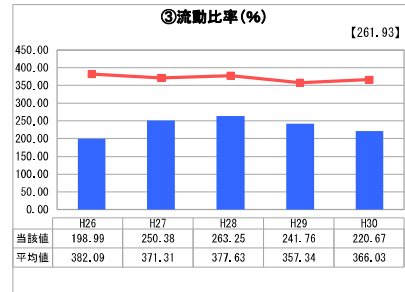
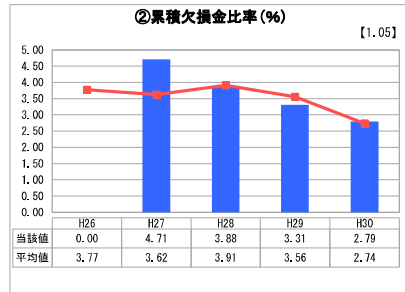
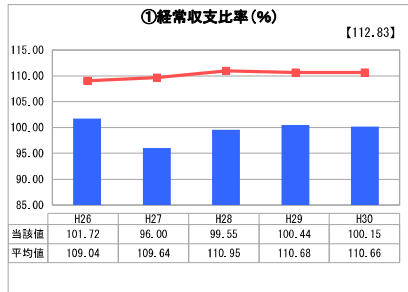
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A5	非設置
資金不足比率 (%)	自己資本構成比率 (%)	普及率 (%)	1か月20㎡当たり家庭料金 (円)	
-	75.51	98.40	3,834	

人口 (人)	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)
37,705	174.86	215.63
現在給水人口 (人)	給水区域面積 (km ²)	給水人口密度 (人/km ²)
36,827	53.80	684.52

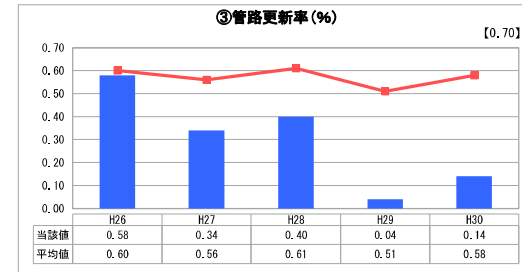
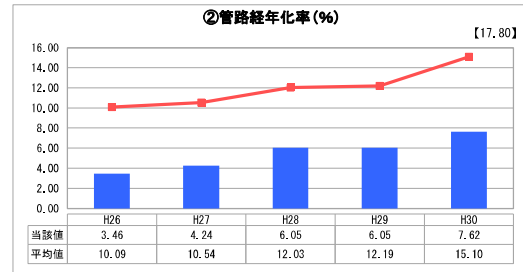
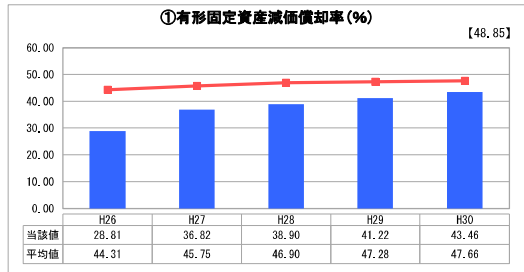
グラフ凡例

- 当該団体値 (当該値)
- 類似団体平均値 (平均値)
- 【】 平成30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

経常収支比率は、類似団体より低いものの、100%を超え、純利益を確保し、累積欠損金は年々減少しています。

企業債残高対給水収益比率については、類似団体平均値を下回るとともに減少傾向です。これは、経営戦略プランに基づき、企業債の発行を抑制している効果です。

料金回収率は、修繕費の増加により給水原価が上昇したことで、減少となりました。また、100%を下回っており、一般会計からの繰入に依存しています。

給水原価は、県の用水供給事業から供給を受けているため、費用に占める受水費の割合が高く、また、高低差のある地形のため、ポンプ場・配水池等の多くの施設が必要となるため、類似団体より高い状況にあります。

有収率は、類似団体平均値を上回っていますが、引き続き漏水調査及び老朽管の更新を行い、有収率の更なる向上に努めます。

なお、平成27年度の有収率が著しく低い理由は、隔月検針への移行に伴う料金制度の変更により、平成27年度に計上される有収水量が減少したためです。

2. 老朽化の状況について

有形固定資産減価償却率は類似団体平均値を下回っており、施設全体の老朽化は比較的前進していないといえます。しかし、今後において法定耐用年数を迎える資産が多く、更新需要は増加する傾向です。また、管路経年率についても類似団体平均値を下回っており、法定耐用年数を経過した管路は少ない状況ですが、有形固定資産減価償却率と同じく年々上昇しており、老朽化した管路が増加していきます。

管路更新率は類似団体値を下回っていますが、今後耐用年数に達し更新時期を迎える管路が増加することから、更新費用の平準化を図り、計画的な管路更新を進めていきます。

全体総括

本市の水道事業の経営は安定しているといえますが、給水収益以外の収入である一般会計からの繰入金に依存しています。平成27年度からは検針業務を毎月検針から隔月検針に移行し、経費削減に努めました。しかし、今後人口減少等により給水収益の減少、老朽施設の更新需要の増加が予測されるため、より一層の経営効率化が必要です。

また、本市は自己水源を持たず、上水道用水の100%を岐阜県から受水していることから、有収率の低下による経営への影響が大きいため、漏水調査や老朽管更新を進め、有収率の更なる向上に努めていきます。

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

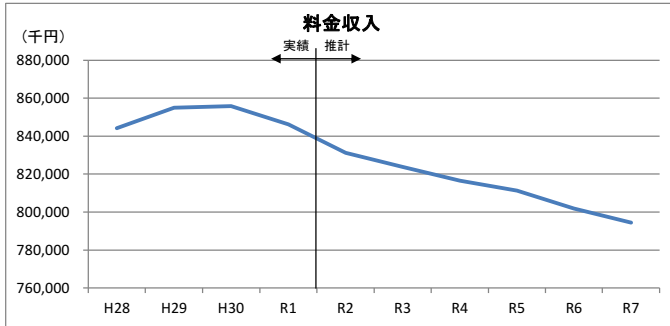
計画行政区域内人口は、国立社会保障・人口問題研究所公表の「日本の市区町村別将来人口」(平成30年3月)の推計結果を採用した。
 計画給水区域内人口は、令和元年度の給水区域外人口が、今後、行政区域内人口と同等の減少率で推移していくものとした。
 計画給水人口は、令和元年度の普及率(99.2%)が今後も一定で推移するものとし、計画給水区域内人口に計画普及率を乗じて算定した。
 詳細は添付ファイル(添付2:給水人口及び給水量の推計)参照。

(2) 水需要の予測

計画有収水量は、用途別(生活用水量、業務・営業用水量、工場用水量)に各々推計し、合算して設定した。過去10ヶ年(平成22年度から令和元年度)の実績を考慮し、以下のとおり設定した。
 ・生活用水量=計画給水人口×生活用水量原単位
 ・生活用水量原単位:平成29年度から令和元年度の平均値より234L/人/日と設定
 ・業務・営業用水量:令和元年度実績値より1,350m³/日と設定
 ・工場用水量:令和元年度実績値より600m³/日と設定
 詳細は添付ファイル(添付2:給水人口及び給水量の推計)参照。

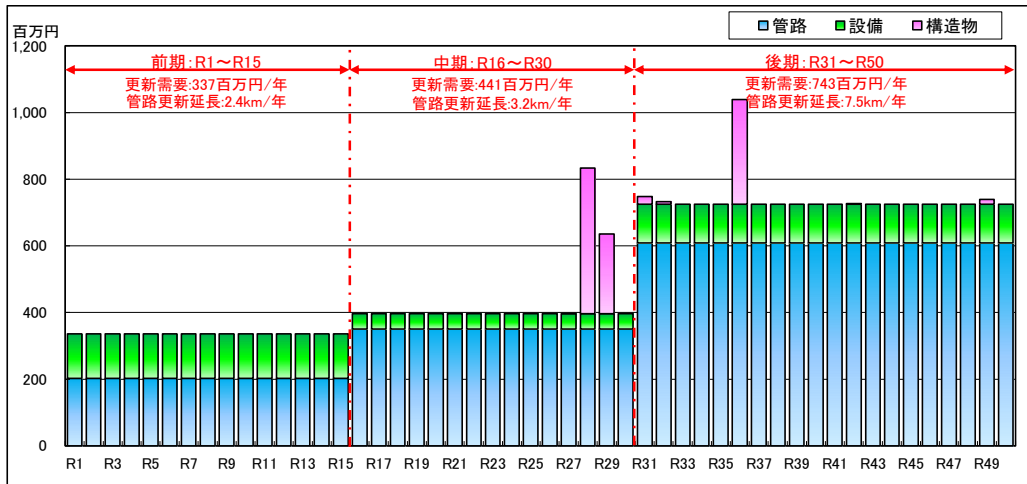
(3) 料金収入の見通し

今後の料金収入は、計画有収水量に供給単価を乗じて算定した。供給単価は、令和元年度供給単価実績:221.60円/m³より現行料金水準を221円/m³とした。今後の料金収入の見通しは、有収水量の減少に伴い同様の減少傾向で推移することが予想され、令和元年度で850,000千円程度だった料金収入は令和7年度で790,000千円程度にまで減少すると予想される。



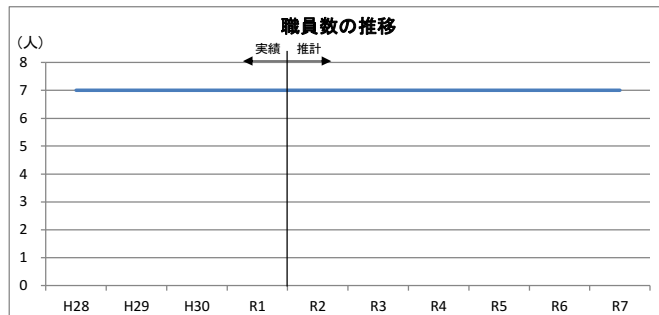
(4) 施設の見通し

水道施設の更新需要について、アセットマネジメントに基づき、本市独自の更新基準で更新した場合とする。また、今後50年を前期(15年)、中期(15年)、後期(20年)に分類し、期毎に管路及び設備の更新需要を平準化するとともに、管路の更新方針として、重要給水施設管路を除く口径φ75以下の管路を事後保全対応とした場合の見通しは下表のとおりである。これらの更新需要の適正化を図ることで、前期の更新需要は、約337百万円/年となる。一方、中期は約441百万円/年、後期は743百万円程度となり、更新需要のピークは後期に到来する見通しである。



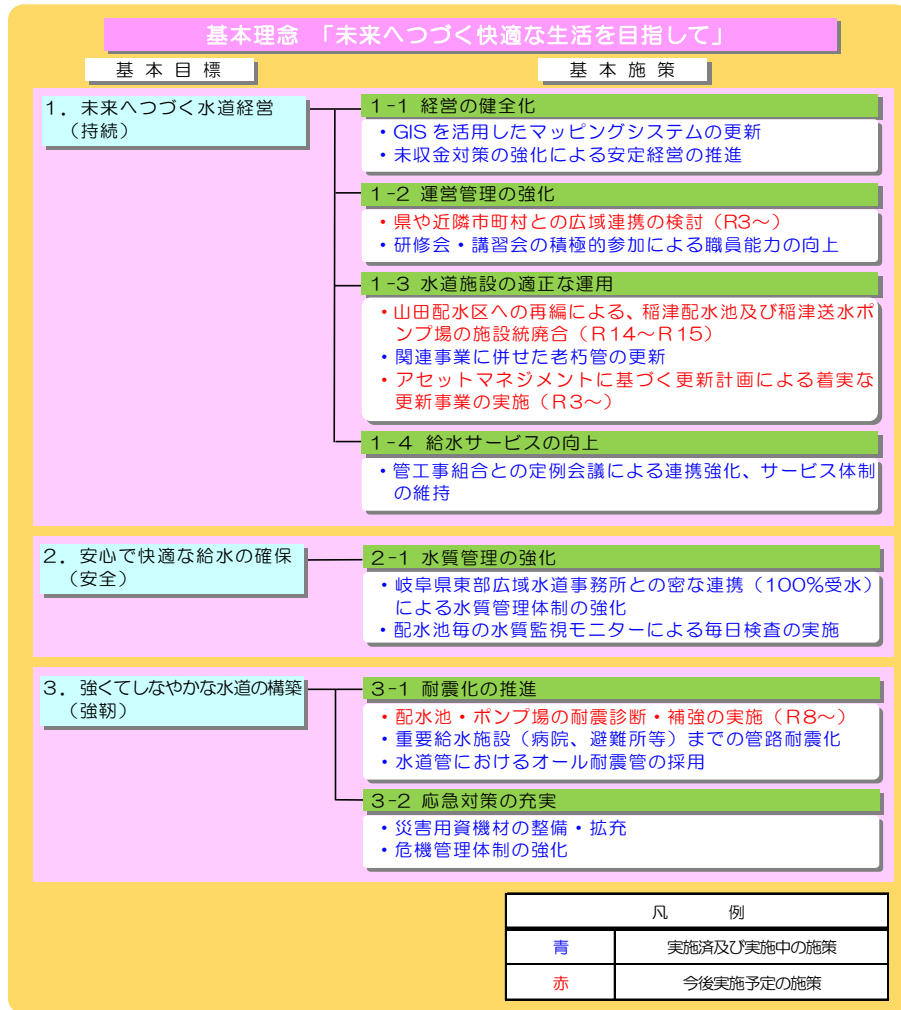
(5) 組織の見通し

今後も職員数の適正配置や、蓄積された技術・ノウハウが次世代に継承できる体制づくりに努める。



3. 経営の基本方針

本市水道事業では、平成21年度の策定された瑞浪市水道ビジョンが計画期間を迎えたため、令和2年度に瑞浪市水道事業ビジョンを新たに策定している。今回の見直しに伴い、計画前期(平成28年度から令和2年度)の状況及び新たな瑞浪市水道事業ビジョンを踏まえた計画後期(令和3年度から令和7年度)の施策を以下に示す。今後は、以下の基本施策を着実に推進していく。



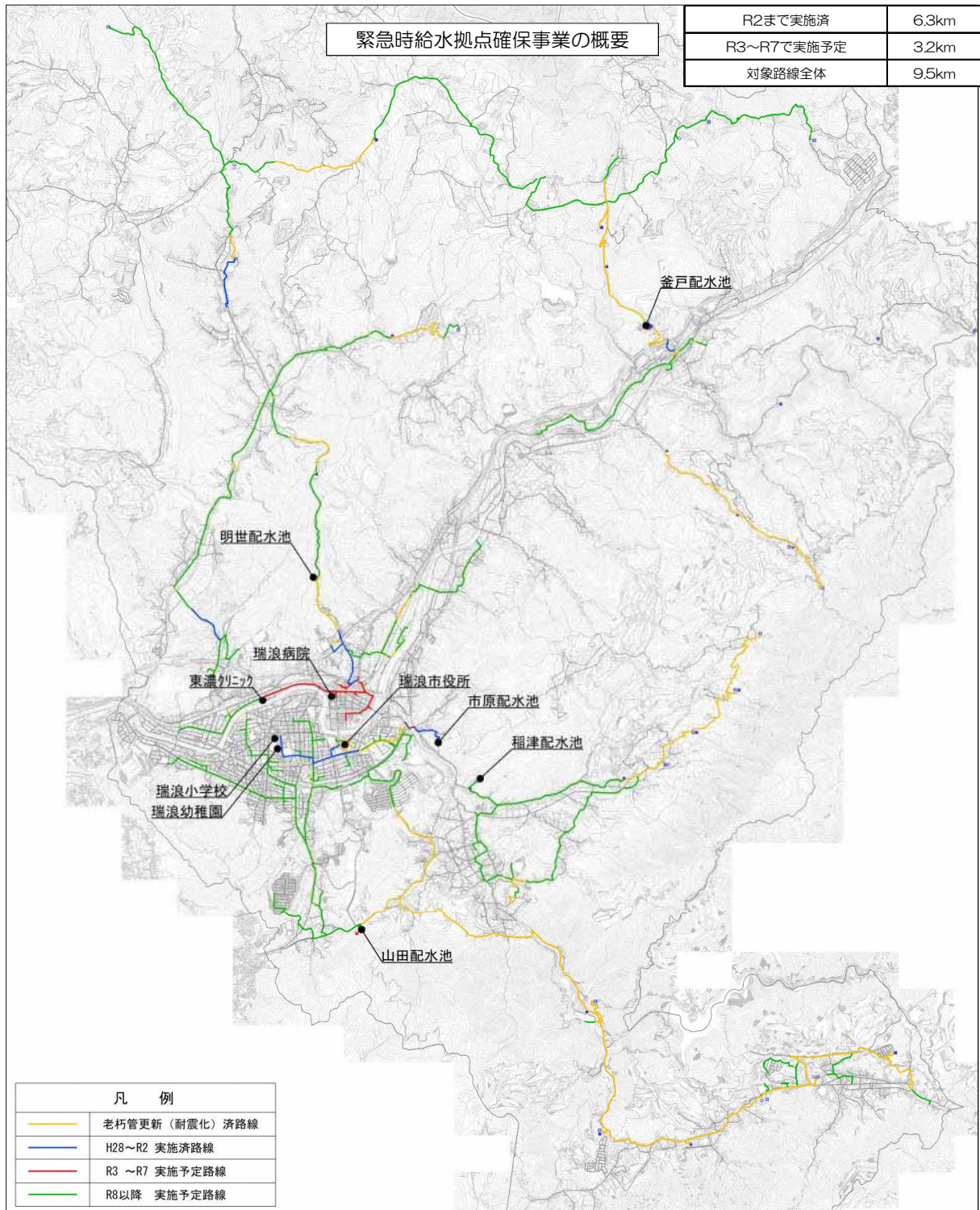
4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画) : 別紙のとおり

(2) 投資・財政計画(収支計画)の策定に当たっての説明

① 収支計画のうち投資についての説明

・防災・安全対策に関する事項
 地震時等の災害において優先して給水すべき重要給水施設(病院、福祉施設、避難所、行政機関等の地震時優先給水先)までの管路耐震化を行い、緊急時給水拠点の確保を推進する。本事業は県交付金事業により目標年次である令和7年度まで継続して行う(緊急時給水拠点確保事業)。



・施設・設備の長寿命化等の投資の平準化に関する事項
 アセットマネジメントに基づき、本市独自の更新基準より管路及び設備を平準化するとともに、管路については、重要給水施設管路を除く口径φ75以下を事後保全対応とすることで更新投資額の適正化を図り、計画的に老朽施設更新事業を実施する。

② 収支計画のうち財源についての説明

・施設更新等に関する事項
 緊急時給水拠点確保事業については、補助対象事業であることから国庫補助金を見込むとともに一般会計出資金を見込む。また、世代間負担の公平性を確保するものとし、一般会計出資以外の補助財源や老朽化水道施設更新事業の財源は、企業債を活用せず、内部留保資金を充当することを基本とするが、更新事業規模の拡大に伴い目標年次である令和7年度以降は企業債を活用する。
 ・料金に関する事項
 計画期間である令和3年度から令和7年度まで継続して利益を創出でき、経営は安定している。このため、目標年次まで料金改定は実施しない予定である。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

1) 人件費

直近実績値を基に、令和2年度以降を33,500千円の定額とする。

2) 管理・事務費

直近3ヶ年実績の平均値を基に、令和2年度以降を19,000千円の定額とする。

3) 委託費

令和2年度以降は直近3ヶ年実績の平均値(48,000千円)に以下の委託費を別途加算する。

- ・システム変更費用:500千円/年(2020年度)、1,000千円/年(令和3年度～)
- ・水道事業ビジョン・経営戦略・アセットマネジメント計画策定費用:20,000千円/年(令和2年度～:15年毎)
- ・管路更新基本設計:20,000千円/年(令和3年度)
- ・経営戦略策定費用:5,000千円/年(令和7年度)

4) 受水費

岐阜県東部上水道用水供給事業における受水費算定方針に基づき算定する。

○基本料金

承認基本給水量に14,283円/年を乗じて算定する。承認基本給水量は直近3ヶ年の月ごとの一日当たりの平均給水量の最大値の3ヶ年平均値に1.15を乗じて算出する。

月ごとの一日当たりの平均給水量の最大値の算出に当たっては、平成30年度実績値より、各年度の計画一日平均給水量に以下の補正係数を乗じて算出する。

- ・平成30年7月(最大月)月間給水量:400千 m^3 (H30水道統計より)
- ・平成30年度平均月間給水量:4,482千 m^3 ÷12ヶ月=373.5千 m^3 (H30水道統計より)
- ・補正係数:400千 m^3 ÷373.5千 m^3 ≒1.07

○使用料金

年間給水量に49円/ m^3 を乗じて算定する。年間給水量は計画一日平均給水量×365日(閏年:366日)として算定する。

5) 動力費

令和2年度以降は計画一日平均給水量の増減に合わせて比例按分にて動力費の増減を考慮する。

6) 修繕費

令和2年度は直近5ヶ年実績値より54,000千円と設定し、以降、施設老朽化に伴う修繕費の増加を考慮し、毎年1%の増を見込む。

7) 減価償却費

既存資産分(令和元年度まで)については「既存資産減価償却計画」を基に算出し、新規固定資産取得分(令和2年度以降)については定額法により算定する。耐用年数及び残存価額は、地方公営企業法施行規則より総合償却するものとして算出する。

また、構造物、配管、設備の区分が明確でない項目については、全国平均の減価償却率4.05%(平成29年度)より耐用年数22年とする。

項目	耐用年数	残存価額	備考
構造物	58年	取得価額の10%	
配管	38年	〃	
設備	16年	〃	
その他	22年	〃	

8) 資産減耗費

直近5ヶ年実績値における建設改良費に対する資産減耗費の比率(平均値)より、令和2年度以降の当該比率を3.5%と設定する。ただし、管路更新事業費が増加する令和3年度及び令和5年度以降は、上記比率を5.0%と設定する。

また、令和3年度は戸狩ポンプ場取壊し工事として10,000千円を別途計上するものとする。

表: 建設改良費及び資産減耗費実績 単位: 千円

項目	H27	H28	H29	H30	R1	平均	備考
建設改良費	278,728	118,831	212,095	314,469	246,228	—	
資産減耗費	5,834	25,446	6,276	6,343	17,255	—	
比率	2.1%	21.4%	3.0%	2.0%	7.0%	3.5%	H28年度は除外

9) 支払利息

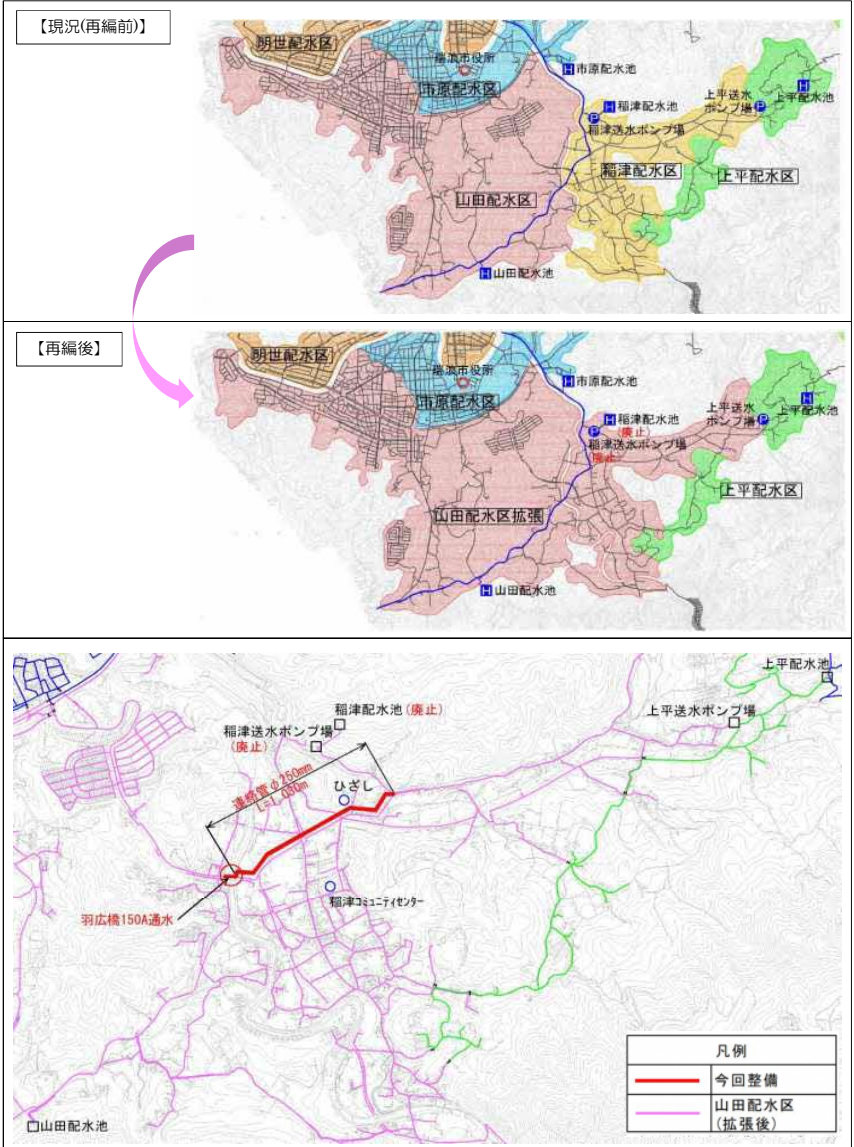
既存債及び新債の元金償還額を合算して計上した。新債については公的資金(財政融資・地方公共団体金融機構)とし、企業債条件は、元金均等方式、据置期間なし、償還期間30年、利率1.5%固定とする。

10) 営業外雑支出

直近3ヶ年実績の平均値より、令和2年度以降は1,400千円の定額とする。

(3) 投資・財政計画(収支計画)に未反映の取組や今後検討予定の取組の概要

① 投資について検討状況等

<p>施設・設備の廃止・統合</p>	<p>耐震性が確保されているものの老朽化が進んでいる稲津配水池及び稲津送水ポンプ場について、稲津配水区を山田配水区に再編することで、当該施設を廃止する予定である(統合事業:令和14、15年度実施予定)。</p> 
<p>施設・設備の長寿命化等の投資の平準化</p>	<p>今後も継続してアセットマネジメントに基づく老朽施設更新事業を行っていくとともに、耐震性未調査の配水池及びポンプ場(対象9施設)において耐震診断を実施し、診断結果に応じて必要となる耐震補強を行う予定である(耐震診断:令和8、9年度実施予定)。</p>

② 財源について検討状況等

<p>料 金</p>	<p>計画期間である令和3年度から令和7年度まで継続して利益を創出でき、経営は安定しているため、目標年次まで料金改定は実施しない予定である。ただし、計画期間以降は、更新事業費の増大に伴い財源を企業債に頼る必要がある。また、現行料金で純利益を確保することが難しくなっていくため、料金改定が必要になってくる。</p>
<p>企 業 債</p>	<p>令和6年度まで企業債借入は行わないが、令和7年度以降は更新事業費の増大に伴い企業債借入を行う必要がある。</p>
<p>繰 入 金</p>	<p>一般会計側との協議により決定された繰入を行う予定である。</p>

5. 経営戦略の事後検証、更新等に関する事項

経営戦略の事後検証、 更新等に関する事項	・計画期間は10年間とする(平成28年度から令和7年度)。 ・前期:平成28年度から令和2年度、後期:令和3年度から令和7年度とする。 ・経営戦略の進捗状況について、PDCAサイクルで5年毎にフォローアップを行うものとし、今回は経営戦略策定から5年が経過したため計画前期の実績及び関連計画を踏まえた見直しを行った。 ・計画後期のフォローアップ年度である令和7年度には経営戦略プランを更新するものとする。								
	経営戦略計画期間								
	前 期			後 期					
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6
			【実施済】 アセットマネジメント						更新
				フォローアップ、 見直し					

経営診断

1. 経営分析について

水道料金収入は、昨今の人口減少や景気低迷、節水意識の向上に伴い使用水量が減少する中で、今後、増加が見込めない状況にある。一方、支出面においては、拡張期から維持管理の時代を迎え、施設の維持管理費、老朽化した施設の更新事業に要する経費の増加などにより、厳しい状況にある。

また、国庫助成金などの財源確保が難しいことなどから、建設投資の見直しやコスト縮減はもちろんのこと、緊急性や重要性の高い事業に重点を置きながら、財政状況とバランスの取れた効率的で計画的な事業経営を進めていくことが必要である。

平成 27 年度から令和元年度における主な経営指標について、全国の類似団体や全国の事業者と比較し、本市水道事業の経営分析を行う。

2. 分類区分とその考え方

(1) 給水人口規模別区分

- ①都及び指定都市
- ②給水人口 30 万人以上の事業
- ③給水人口 15 万人以上 30 万人未満の事業
- ④給水人口 10 万人以上 15 万人未満の事業
- ⑤給水人口 5 万人以上 10 万人未満の事業
- ⑥給水人口 3 万人以上 5 万人未満の事業
- ⑦給水人口 1.5 万人以上 3 万人未満の事業
- ⑧給水人口 1 万人以上 1.5 万人未満の事業
- ⑨給水人口 5 千人以上 1 万人未満の事業
- ⑩給水人口 5 千人未満の事業

(2) 水源別区分

- ①ダムを主な水源とする事業
- ②受水を主な水源とする事業
- ③表流水(ダムを除く)を主な水源とする事業
- ④その他(地下水、伏流水等)を主な水源とする事業

(3) 有収水量密度別区分

- ①全国平均以上の事業
- ②全国平均未満の事業

3. 本市上水道事業の該当区分

類型区分一覧表より、本市水道事業の該当区分は以下のとおりとなる。

◇本市類型区分……b5
①給水人口規模：3万人以上5万人未満
②水源種別：受水を主な水源とするもの
③有収水量密度：全国平均未満
◇比較する事業体
・全国の類似団体(40事業)：平成30年度
・全国の事業体(1,269事業)：平成30年度
※H30水道事業経営指標より

【類型区分一覧表】

【水源別区分】	【給水人口規模別区分】	【有収水量密度別区分】	【類型区分】 都及び指定都市
A ダムを主とするもの	1 30万人以上	全国平均以上 全国平均未満	A1 a1
	2 15万人以上30万人未満	全国平均以上 全国平均未満	A2 a2
	3 10万人以上15万人未満	全国平均以上 全国平均未満	A3 a3
	4 5万人以上10万人未満	全国平均以上 全国平均未満	A4 a4
	5 3万人以上5万人未満	全国平均以上 全国平均未満	A5 a5
	6 1.5万人以上3万人未満	全国平均以上 全国平均未満	A6 a6
	7 1万人以上1.5万人未満	全国平均以上 全国平均未満	A7 a7
	8 5千人以上1万人未満	全国平均以上 全国平均未満	A8 a8
	9 5千人未満	全国平均以上 全国平均未満	A9 a9
B 受水を主とするもの	「A ダムを主とするもの」と同様の区分をする。		B1～B9 b1～b9
C 表流水を主とするもの			C1～C9 c1～c9
D その他			D1～D9 d1～d9

4. 経営・財政における課題の抽出

本市水道事業の平成27年度から令和元年度における主な経営指標を算定し、全国の類似団体や全国の事業体と比較することにより、本市水道事業の経営・財政の課題を抽出する。

(1) 業務・効率性・料金

表：業務・効率性の経営指標

経営指標	H27	H28	H29	H30	R1	類似団体 平均 H30 b5	全国平均 H30	注釈
施設利用率(%)	52.79	53.81	54.68	54.48	53.68	61.70	60.27	配水能力に対する平均配水量の割合で、水道施設が効率的に運営されているか判断する指標。高ければ効率的に運営されていることになる。
最大稼働率(%)	64.60	59.43	62.93	62.78	59.39	72.80	68.45	配水能力に対する最大配水量の割合で、将来の水需要に対応すべき先行投資の適正を示す指標。高ければ効率的に運用されていることになる。
負荷率(%)	81.70	90.50	86.90	86.80	90.40	84.75	88.06	最大配水量に対する平均配水量の割合で、需要時と非需要時の差を示す。100に近づくのが理想。
有収率(%)	81.00	87.00	86.50	86.50	86.20	86.70	89.92	配水された浄水のうち料金として徴収される水量の割合。高いほどよい。

施設利用率(1日平均配水量/1日配水能力×100)や最大稼働率(1日最大配水量/1日配水能力×100)は類似団体平均以下となっている。今後は適正な施設規模・施設能力を設定し、効率的な更新を行っていく必要がある。

有収率(年間総有収水量/年間総配水量)は86%程度で推移しており、類似団体平均程度となっている。今後も老朽管更新や漏水調査を積極的に行い、漏水量を極力低減し、効率的な水利用を推進することが重要である。

表：料金に関する経営指標

経営指標	H27	H28	H29	H30	R1	類似団体 平均 H30 b5	全国平均 H30	注釈
料金回収率(%)	91.95	95.61	98.55	95.65	95.31	102.73	103.91	供給単価の給水原価に対する割合。100%以下なら料金収入以外で回収されている。
給水原価(円/m ³)	243.64	229.33	222.99	230.68	232.50	204.48	167.11	有収水量1m ³ 当りの費用。料金水準を示す数値としては安いほうがよい。
供給単価(円/m ³)	224.02	219.27	219.75	220.65	221.60	210.05	173.64	有収水量1m ³ 当りの収益。低額である方がサービス上望ましい。
1ヶ月20m ³ 当り家庭用料金(円)	3,834	3,834	3,834	3,834	4,136	3,014	3,223	標準的な家庭における水使用量(20m ³)に対する料金。消費者負担を示す。
資本費(円/m ³)	140.25	130.74	127.77	124.58	121.32	100.49	73.11	

料金回収率(供給単価/給水原価×100)は、類似団体平均を下回っている。100%未満であることから、経営に必要な経費を水道料金以外の収入で賄われている状況である。また、1ヶ月20m³当たりの家庭用料金は類似団体平均より高い料金となっている。

(2) 収益性

表：収益性に関する経営指標

経営指標	H27	H28	H29	H30	R1	類似団体 平均 H30 b5	全国平均 H30	注釈
総収支比率(%)	95.99	100.43	100.44	100.42	100.43	105.42	112.91	総収益の総費用に対する割合。100%以上であることが望ましい。
経常収支比率(%)	96.00	99.55	100.44	100.15	100.29	112.13	112.83	経常収益の経常費用に対する割合。100%以上であることが望ましい。
営業収支比率(%)	81.62	84.70	86.59	84.67	83.75	93.48	104.89	営業収益の営業費用に対する割合。100%以上であることが望ましい。
総資本利益率(%)	-0.33	-0.04	0.04	0.01	0.03	1.26	1.24	経常損益の総資本に対する割合。値が大きいほど、総合的な収益性が高いことを示す。

総収支比率(総収益／総費用×100)、経常収支比率((営業収益＋営業外収益)／(営業費用＋営業外費用)×100)及び営業収支比率((営業収益－受託工事収益)／(営業費用－受託工事費用)×100)は、何れも類似団体平均以下となっている。また、経常収支比率は平成29年度以降100%を上回っていることから、収支は比較的良好と言える。今後は施設の老朽化に伴う修繕費の増加、更新に伴う減価償却費の増加等、収支比率低下要素があることから、経常費用の削減、適正な料金水準の確保に努める必要がある。

表：回転率に関する経営指標

経営指標	H27	H28	H29	H30	R1	類似団体 平均 H30 b5	全国平均 H30	注釈
累積欠損金比率(%)	4.71	3.88	3.31	2.79	2.29	0.42	1.05	累積欠損金の受託工事収益を除いた営業収益に対する割合。0%が望ましい。
自己資本回転率(回)	0.09	0.102	0.104	0.104	0.103	0.124	0.135	自己資本に対する営業収益の割合。期間中に自己資本何倍の営業収益があったかを示す。値が大きいほど投下資本に比して営業活動が活発である。
総資本回転率(回)	0.065	0.075	0.077	0.078	0.078	0.092	0.096	総資本に対する営業収益の割合であり、期間中に総資本の何倍の営業収益があったかを示す。
固定資産回転率(回)	0.071	0.081	0.084	0.086	0.086	0.109	0.108	固定資産が期間中に営業収益によって何回回収されたかを示す。大きい方がよい。
未収金回転率(回)	1.141	6.161	4.844	3.439	3.819	6.627	7.870	未収金に対する営業収益の割合を示す。一般的に値が大きいほど未収期間が短く、早期に回収されることを示す。
未収金(千円)	142,293	132,285	221,072	277,858	165,901	—	—	

累積欠損金比率(累積欠損金／(営業収益－受託工事収益)×100)は、事業体の経営状況が健全な状態にあるかどうかを、累積欠損金の有無により把握しようとするものであり、類似団体平均を上回っている。累積欠損金が発生していることから経営の健全性に課題があるといえる。当該指標が0%となるように経営改善を図っていく必要がある。

未収金回転率((営業収益－受託工事収益)／期首・期末未収金の平均値)は類似団体、全国平均を下回っている。今後は着実・確実な未収金対策を実施していくことが重要である。

(3) 資産状態

表：資産状態に関する経営指標

経営指標	H27	H28	H29	H30	R1	類似団体 平均 H30 b5	全国平均 H30	注釈
企業債償還元金対減価償却比率(%)	66.30	67.87	69.06	71.22	76.50	90.19	70.37	企業債償還元金償還金の減価償却費に対する割合。100%以下なら財務的に安全。
有形固定資産減価償却率(%)	36.82	38.90	41.22	43.46	44.72	50.19	48.85	有形固定資産の減価償却の進展の割合。値が大きいほど、古い資産が多いことを示す。
当年度減価償却率(%)	3.79	3.87	4.01	4.06	3.95	4.22	4.08	償却対象固定資産に対する平均償却率。
修繕費(千円)	46,633	47,029	49,623	70,129	53,135	—	—	

企業債償還元金対減価償却比率(建設改良のための企業債償還元金/(当年度減価償却費－長期前受金戻入)×100)は、投下資本の回収と再投資との間のバランスを見る指標である。一般的に、この比率が100%を超えると再投資を行うに当たって企業債等の外部資金に頼らざるを得なくなる。当該指標は類似団体平均以下であり、現状では特に問題ないといえるが年々上昇傾向にあるため留意する必要がある。

有形固定資産減価償却率(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)は、類似団体平均程度であり、また、年々上昇傾向にあるため老朽化が進んでいるといえる。そのため、施設の老朽化による施設能力の低下など安全・安定給水への支障が懸念される。今後においては、アセットマネジメント等により施設更新計画を明確にし、着実に更新が行える実施体制を整備することが必要である。

(4) 財務状態

表：財務状態に関する経営指標

経営指標	H27	H28	H29	H30	R1	類似団体 平均 H30 b5	全国平均 H30	注釈
流動比率(%)	250.38	263.25	241.76	220.67	242.79	409.06	261.93	流動資産の流動負債に対する割合。100%以上で、より高い方が安全性が高い。
当座比率(%)	247.17	262.64	241.24	219.62	242.21	391.09	248.85	流動負債に対する流動資産の割合。100%を下回ると、不良債務が発生していることになる。
正味運転資金(千円)	675,663	742,170	759,314	725,772	694,268	—	—	流動資産から流動負債を引いた額。 ※H26より以下のとおり算出式変更 流動資産－(流動負債－企業債(流動負債))
自己資本構成比率(%)	72.99	73.84	74.53	75.51	77.38	74.42	71.28	自己資本と剰余金の合計額の負債・資本合計額に対する割合。高い方が安全。
固定比率(%)	126.83	124.22	121.99	120.22	118.53	113.93	123.88	自己資本で固定資産をどの程度まかなっているかをみる。低いほどよい。
固定資産対長期資本比率(%)	95.40	94.70	94.47	94.73	94.96	88.06	92.44	固定資産は、自己資本と固定負債から調達されるべきである。100%以下を理想とし、超えれば固定資産に過大投資といえる。

流動比率(流動資産/流動負債×100)や当座比率((現金及び預金＋(未収金－貸倒引当金))/流動負債×100)は、流動負債に対する支払い手段としての流動資産や当座資産(現金、預金)の割合を示すものであり、短期債務に対する支払い能力を表している。類似団体、全国平均を下回っており、正味運転資金は直近3ヶ年では減少傾向で推移している。今後は最低限必要な正味運転資金を設定した財源資産を検討することが重要である。

自己資本構成比率((資本金＋剰余金＋評価差額等＋繰延収益)/負債資本合計×100)は、類似団体平均程度である。今後も更新費用等の事業計画に対して起債借入率の低減を図り、自己資本構成比率の維持・向上を図っていくことが重要である。

(5) 生産性

表：生産性に関する経営指標

経営指標	H27	H28	H29	H30	R1	類似団体 平均 H30 b5	全国平均 H30	注釈
職員1人あたりの給水人口(人)	9,347	6,268	6,174	6,138	6,070	4,276	3,620	
職員1人あたりの有収水量(m ³)	881,460	641,745	648,432	646,447	636,445	445,435	392,942	労働生産性を示す指数。高いほどよい。
職員1人あたりの営業収益(千円)	197,845	140,975	142,647	142,966	141,240	95,504	71,834	労働生産性を示す指数。高いほどよい。
職員1人あたりの給水収益(千円)	197,467	140,713	142,491	142,638	141,034	93,566	68,229	労働生産性を示す指数。高いほどよい。
職員給与費対営業収益比率(%)	2.82	3.98	3.64	3.57	3.96	7.66	11.31	料金収入に対する職員給与費の割合。低いほどよい。

職員1人あたりの給水人口や有収水量、営業収益、給水収益は直近5ヶ年を通して類似団体平均を上回っている。これまでの事務事業の改善・見直しや職員配置の適正化等により生産性を高めた結果であるといえるが、一方で職員一人一人への負担が大きいともいえるため、今後は民間への業務委託範囲の拡大等の経営効率化を図る必要があるといえる。

表：経営指標の推移(瑞浪市)

経営指標		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	類似団体平均 H30 b5	全国平均 H30
業 務 効 率 性	施設利用率(%)	52.79	53.81	54.68	54.48	53.68	61.70	60.27
	最大稼働率(%)	64.60	59.43	62.93	62.78	59.39	72.80	68.45
	負荷率(%)	81.7	90.5	86.9	86.8	90.4	84.75	88.06
	有収率(%)	81.0	87.0	86.5	86.5	86.2	86.70	89.92
	固定資産使用効率(m ³ /万円)	4.21	4.41	4.58	4.61	4.63	6.00	6.87
	配水管使用効率(m ³ /m)	9.74	9.86	10.02	9.96	9.78	11.51	20.57
	料金回収率(%)	91.95	95.61	98.55	95.65	95.31	102.73	103.91
	給水原価(円/m ³)	243.64	229.33	222.99	230.68	232.50	204.48	167.11
	供給単価(円/m ³)	224.02	219.27	219.75	220.65	221.60	210.05	173.64
	資本費(円/m ³)	140.25	130.74	127.77	124.58	121.32	100.49	73.11
収 益 性	総収支比率(%)	95.99	100.43	100.44	100.42	100.43	105.42	112.91
	経常収支比率(%)	96.00	99.55	100.44	100.15	100.29	112.13	112.83
	営業収支比率(%)	81.62	84.70	86.59	84.67	83.75	93.48	104.89
	総資本利益率(%)	-0.33	-0.04	0.04	0.01	0.03	1.26	1.24
	累積欠損金比率(%)	4.71	3.88	3.31	2.79	2.29	0.42	1.05
	自己資本回転率(回)	0.090	0.102	0.104	0.104	0.103	0.124	0.135
	総資本回転率(回)	0.065	0.075	0.077	0.078	0.078	0.092	0.096
	固定資産回転率(回)	0.071	0.081	0.084	0.086	0.086	0.109	0.108
	未収金回転率(回)	1.141	6.161	4.844	3.439	3.819	6.627	7.870
資 産 状 態	企業償還元金対減価償却費比率(%)	66.30	67.87	69.06	71.22	76.50	90.19	70.37
	有形固定資産減価償却率(%)	36.82	38.90	41.22	43.46	44.72	50.19	48.85
	当年度減価償却率(%)	3.79	3.87	4.01	4.06	3.95	4.22	4.08
流 動 性	流動比率(%)	250.38	263.25	241.76	220.67	242.79	409.06	261.93
	当座比率(%)	247.17	262.64	241.24	219.62	242.21	391.09	248.85
	正味運転資金(千円)	675,663	742,170	759,314	725,772	694,268	—	—
安 全 性	自己資本構成比率(%)	72.99	73.84	74.53	75.51	77.38	74.42	71.28
	固定比率(%)	126.83	124.22	121.99	120.22	118.53	113.93	123.88
	固定資産対長期資本比率(%)	95.40	94.70	94.47	94.73	94.96	88.06	92.44
生 産 性	職員1人当たり給水人口(人)	9,347	6,268	6,174	6,138	6,070	4,276	3,620
	職員1人当たり有収水量(m ³)	881,460	641,745	648,432	646,447	636,445	445,435	392,942
	職員1人当たり営業収益(千円)	197,845	140,975	142,647	142,966	141,240	95,504	71,834
	職員1人当たり給水収益(千円)	197,467	140,713	142,491	142,638	141,034	93,566	68,229
	職員給与対営業収益比率(%)	2.82	3.98	3.64	3.57	3.96	7.66	11.31

◆財政状態の推移(瑞浪市)

(単位:千円)

		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	
資産の部	固定資産	10,540,137	10,234,253	10,032,452	9,930,356	9,771,651	
	内訳	有形固定資産	10,334,174	10,029,200	9,828,309	9,727,123	9,568,024
		土地・立木	113,769	113,769	113,769	114,771	114,771
		償却資産	15,936,979	16,078,575	16,127,788	16,169,124	16,538,085
		減価償却累計額△	5,867,811	6,255,237	6,647,922	7,026,464	7,395,064
		建設仮勘定	151,237	92,093	234,674	469,692	310,232
		無形固定資産	5,963	5,053	4,143	3,233	3,627
		投資	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
	流動資産	846,322	923,371	1,001,655	1,009,347	881,725	
	内訳	現金及び預金	695,031	791,158	783,689	730,154	716,495
		未収金	142,293	132,285	221,072	277,858	165,901
		貸倒引当金△	1,846	2,194	5,272	3,480	2,770
		貯蔵品等	10,844	2,122	2,166	4,815	2,099
	繰延勘定	0	0	0	0	0	
	資産総計		11,386,459	11,157,624	11,034,107	10,939,703	10,653,376
負債・資本の部	負債	固定負債	2,737,898	2,568,338	2,395,772	2,221,946	2,046,235
		企業債	2,706,213	2,536,653	2,364,087	2,190,261	2,014,550
		引当金	31,685	31,685	31,685	31,685	31,685
		その他	0	0	0	0	0
	流動負債	流動負債	338,017	350,761	414,314	457,401	363,168
		企業債	167,358	169,560	171,973	173,826	175,711
		未払金等	108,654	136,031	195,089	236,176	141,925
		その他	62,005	45,170	47,252	47,399	45,532
	繰延収益	繰延収益	3,834,100	3,716,753	3,634,036	3,580,523	3,495,235
		長期前受金	5,881,462	5,909,711	5,976,513	6,066,722	6,117,959
		長期前受金収益化累計額△	2,047,362	2,192,958	2,342,477	2,486,199	2,622,724
	負債合計		6,910,015	6,635,852	6,444,122	6,259,870	5,904,638
	資本	資本金	4,473,977	4,514,858	4,578,598	4,664,027	4,728,453
		自己資本金	4,473,977	4,514,858	4,578,598	4,664,027	4,728,453
		剰余金	2,467	6,914	11,387	15,806	20,285
		資本剰余金	39,727	39,727	39,727	39,727	39,727
		利益剰余金	△ 37,260	△ 32,813	△ 28,340	△ 23,921	△ 19,442
		減債積立金	0	0	0	0	0
		利益積立金	0	0	0	0	0
		建設改良積立金	0	0	0	0	0
その他積立金		0	0	0	0	0	
当年度未処分利益剰余金		△ 37,260	△ 32,813	△ 28,340	△ 23,921	△ 19,442	
その他有価証券評価差額金		0	0	0	0	0	
資本合計		4,476,444	4,521,772	4,589,985	4,679,833	4,748,738	
総資本計		11,386,459	11,157,624	11,034,107	10,939,703	10,653,376	

(単位:千円)

		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
収益	営業収益	791,381	845,851	855,879	857,797	847,439
	給水収益	789,868	844,277	854,943	855,830	846,204
	受託工事収益	0	0	0	0	0
	その他営業収益	1,513	1,574	936	1,967	1,235
	営業外収益	178,891	181,140	166,128	184,398	192,380
	長期前受金戻入	151,648	148,669	149,924	145,876	149,028
	受取利息及び配当金	3,902	3,770	3,635	3,612	3,612
	他会計補助金	18,579	23,619	7,241	29,509	34,297
	雑収益	4,762	5,082	5,328	5,401	5,443
	特別利益	593	10,468	171	2,909	1,554
合計	970,865	1,037,459	1,022,178	1,045,104	1,041,373	
費用	営業費用	969,626	998,682	988,479	1,013,126	1,011,812
	原浄水費	415,805	420,429	425,859	428,582	426,015
	配給水費	118,490	126,223	127,636	160,778	164,153
	受託工事費	0	0	0	0	0
	業務費	0	0	0	0	0
	総係費	32,143	31,332	32,406	30,094	28,148
	減価償却費	397,354	395,252	396,302	387,329	376,241
	資産減耗費	5,834	25,446	6,276	6,343	17,255
	その他営業費	0	0	0	0	0
	営業外費用	41,052	33,003	29,001	27,471	25,039
	支払利息	38,818	31,480	27,572	25,751	23,899
	繰越勘定償却	0	0	0	0	0
	その他営業外費用	2,234	1,523	1,429	1,720	1,140
	特別損失	693	1,327	225	88	43
合計	1,011,371	1,033,012	1,017,705	1,040,685	1,036,894	
営業利益	△ 178,245	△ 152,831	△ 132,600	△ 155,329	△ 164,373	
経常利益	△ 40,406	△ 4,694	4,527	1,598	2,968	
当年度純利益	△ 40,506	4,447	4,473	4,419	4,479	

(単位:千円)

		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
人件費		22,306	33,648	31,171	30,626	33,564
動力費		25,703	21,198	23,212	24,843	24,412
光熱水費		0	0	0	0	0
通信運搬費		4,136	4,251	4,560	4,631	4,689
修繕費		46,633	47,029	49,623	70,129	53,135
材料費		1,566	594	105	146	42
薬品費		0	0	0	0	0
路面復旧費		2,346	2,462	0	1,046	2,370
委託費		32,270	35,704	36,482	46,011	61,351
支払利息		38,818	31,480	27,572	25,751	23,899
減価償却費		397,354	395,252	396,302	387,329	376,241
受水費		415,805	420,429	425,859	428,582	426,015
資産減耗費		5,834	25,446	6,276	6,343	17,255
その他		17,907	14,192	16,318	15,160	13,878
小計		1,010,678	1,031,685	1,017,480	1,040,597	1,036,851
受託工事費		0	0	0	0	0
材料売却原価		0	0	0	0	0
計		1,010,678	1,031,685	1,017,480	1,040,597	1,036,851
有収水量(千m ³ /年)		3,525.84	3,850.47	3,890.59	3,878.68	3,818.67
建設改良のための企業債償還金(千円)		162,899	167,358	170,153	171,973	173,826
	給水原価(円/m ³)	243.64	229.33	222.99	230.68	232.50
	供給単価(円/m ³)	224.02	219.27	219.75	220.65	221.60
受水費中資本費		209,982	225,350	223,150	216,005	212,155
資本的収入	企業債	0	0	0	0	0
	他会計出資金	48,431	40,881	63,740	85,429	64,426
	他会計負担金	8,468	6,947	5,166	4,909	9,719
	他会計借入金	0	0	0	0	0
	他会計補助金	0	0	0	0	0
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0
	国庫補助金	27,713	0	0	0	0
	都道府県補助金	0	9,694	42,157	45,993	26,722
	工事負担金	0	520	3,085	9,934	0
	その他	23,054	28,746	23,069	42,033	29,569
合計	107,666	86,788	137,217	188,298	130,436	
資本的支出	建設改良費	278,728	118,831	212,095	314,469	250,917
	企業債償還金	162,899	167,358	170,153	171,973	173,826
	他会計からの長期借入金返還額	0	0	0	0	0
	他会計への支出金	0	0	0	0	0
	その他	104	2,041	714	0	0
	合計	441,731	288,230	382,962	486,442	424,743
資本的収支差引額		△ 334,065	△ 201,442	△ 245,745	△ 298,144	△ 294,307
補填財源	過年度分損益勘定留保資金	316,388	195,171	235,900	282,850	274,509
	当年度分損益勘定留保資金	0	0	0	0	0
	繰越利益剰余金処分額	0	0	0	0	0
	当年度利益剰余金処分額	0	0	0	0	0
	積立金取り崩し額	0	0	0	0	0
	繰越工事資金	0	0	0	0	0
	その他	17,677	6,271	9,845	15,294	19,798
	合計	334,065	201,442	245,745	298,144	294,307

参考資料：団体別類型区分

団 体 名	類 型 分 区	給 水 人 口 別 分 区	水 源 別 区 分	有 取 水 量 密 度 別 分 区	団 体 名	類 型 分 区	給 水 人 口 別 分 区	水 源 別 区 分	有 取 水 量 密 度 別 分 区	団 体 名	類 型 分 区	給 水 人 口 別 分 区	水 源 別 区 分	有 取 水 量 密 度 別 分 区
松川町	a7	⑦	ダ	未満	岐南町	D6	⑥	他	以上	河津町	d8	⑧	他	未満
高森町	c7	⑦	表	未満	笠松町	D6	⑥	他	以上	南伊豆町	c8	⑧	表	未満
阿智村	c8	⑧	表	未満	養老町	d6	⑥	他	未満	松崎町	d8	⑧	他	未満
喬木村	d8	⑧	他	未満	垂井町	D6	⑥	他	以上	西伊豆町	d8	⑧	他	未満
豊丘村	d8	⑧	他	未満	関ヶ原町	d8	⑧	他	未満	函南町	D5	⑤	他	以上
木曾町	c8	⑧	表	未満	神戸町	d6	⑥	他	未満	長泉町	D5	⑤	他	以上
山形村	c8	⑧	表	未満	輪之内町	d8	⑧	他	未満	小山町	D6	⑥	他	以上
池田町	d8	⑧	他	未満	安八町	d6	⑥	他	未満	吉田町	d5	⑤	他	未満
松川村	d8	⑧	他	未満	掛斐川町	d7	⑦	他	未満	森町	b6	⑥	受	未満
白馬村	d8	⑧	他	未満	大野町	d6	⑥	他	未満	大井上水道企業団	d6	⑥	他	未満
小布施町	D7	⑦	他	以上	池田町	d6	⑥	他	未満	(愛知県)				
高山村	d8	⑧	他	未満	北方町	D6	⑥	他	以上	豊橋市	B1	①	受	以上
山ノ内町	D7	⑦	他	以上	坂祝町	b8	⑧	受	未満	岡崎市	C1	①	表	以上
木島平村	d9	⑨	他	未満	富加町	b8	⑧	受	未満	一宮市	D1	①	他	以上
野沢温泉村	d9	⑨	他	未満	川辺町	b7	⑦	受	未満	瀬戸市	B3	③	受	以上
信濃町	d8	⑧	他	未満	八百津町	c7	⑦	表	未満	半田市	B3	③	受	以上
飯綱町	d7	⑦	他	未満	御嵩町	b6	⑥	受	未満	春日井市	B1	①	受	以上
佐久水道企業団	d3	③	他	未満	(静岡県)					豊川市	B2	②	受	以上
(岐阜県)					沼津市	D2	②	他	以上	津島市	B4	④	受	以上
岐阜市	D1	①	他	以上	熱海市	B5	⑤	受	以上	碧南市	B4	④	受	以上
大垣市	D2	②	他	以上	三島市	D3	③	他	以上	刈谷市	B2	②	受	以上
高山市	c4	④	表	未満	富士宮市	D3	③	他	以上	豊田市	b1	①	受	未満
多治見市	b3	③	受	未満	伊東市	D4	④	他	以上	安城市	B2	②	受	以上
関市	d4	④	他	未満	島田市	D4	④	他	以上	西尾市	B2	②	受	以上
中津川市	b4	④	受	未満	富士市	D2	②	他	以上	蒲郡市	B4	④	受	以上
美濃市	d6	⑥	他	未満	磐田市	B2	②	受	以上	犬山市	b4	④	受	未満
瑞浪市	b5	⑤	受	未満	焼津市	D3	③	他	以上	常滑市	B4	④	受	以上
羽島市	D4	④	他	以上	掛川市	b3	③	受	未満	江南市	B4	④	受	以上
恵那市	c5	⑤	表	未満	藤枝市	D3	③	他	以上	小牧市	B2	②	受	以上
美濃加茂市	B4	④	受	以上	御殿場市	D4	④	他	以上	稲沢市	B3	③	受	以上
土岐市	b4	④	受	未満	袋井市	b4	④	受	未満	新城市	c5	⑤	表	未満
各務原市	D3	③	他	以上	下田市	C6	⑥	表	以上	東海市	B3	③	受	以上
可児市	B3	③	受	以上	裾野市	D5	⑤	他	以上	大府市	B4	④	受	以上
山県市	d6	⑥	他	未満	湖西市	b4	④	受	未満	知多市	B4	④	受	以上
瑞穂市	D5	⑤	他	以上	伊豆市	d6	⑥	他	未満	知立市	B4	④	受	以上
飛騨市	d6	⑥	他	未満	御前崎市	b5	⑤	受	未満	尾張旭市	B4	④	受	以上
本巣市	d5	⑤	他	未満	菊川市	b5	⑤	受	未満	高浜市	B5	⑤	受	以上
郡上市	c5	⑤	表	未満	伊豆の国市	d5	⑤	他	未満	岩倉市	B5	⑤	受	以上
下呂市	C8	⑧	表	以上	牧之原市	b5	⑤	受	未満	田原市	b4	④	受	未満
海津市	d5	⑤	他	未満	東伊豆町	C7	⑦	表	以上	愛西市	b6	⑥	受	未満

(給水人口別区分) ①30万人以上 ②15万人～30万人 ③10万人～15万人 ④5万人～10万人 ⑤3万人～5万人 ⑥1.5万人～3万人 ⑦1万人～1.5万人 ⑧5千人～1万人 ⑨5千人未満

(水源別区分) ダ…ダムを主とするもの 受…受水を主とするもの 表…表流水 他…その他

(有取水量密度別区分) 以上…全国平均以上のもの 未満…全国平均未満のもの

参考資料：経営指標(給水人口3万人以上5万人未満)(類型区分：B5, b5)

区 分 項 目	受 水 を 主 と す る も の		
	有 収 水 量 密 度 全 国 平 均 以 上 [B5]	有 収 水 量 密 度 全 国 平 均 未 満 [b5]	全 平 均
1. 業 務 の 概 況			
(1) 事業規模数率 (%)	29	40	69
① 事業業及内人口 (%)	97.51	93.75	95.32
② 行政区域内人口 (%)	90.12	89.55	89.79
③ 平均有収水量の用途別内訳 (%)	291	285	288
④ 有収水量の用途別内訳 (%)			
庭場の用	78.55	76.20	77.22
工場の用	6.02	9.09	7.76
その他	15.43	14.71	15.02
(2) 業務の委託比率 (%)			
① 検針業務委託比率 (%)	65.49	68.81	67.42
② 給水工事業務委託比率 (%)	48.28	42.75	45.07
2. 収益性(収支の状況)に関する項目			
(1) 総収支比率 (%)	108.54	105.42	106.57
(2) 経常収支比率 (%)	109.42	112.13	111.10
(3) 営業収支比率 (%)	98.70	93.48	95.48
(4) 営業積欠損金比率 (%)	0.58	0.42	0.48
(5) 不良債権比率 (%)	-	-	-
(6) 自己資本回転率 (回)	0.121	0.124	0.123
(7) 総固定資産回転率 (回)	0.097	0.092	0.094
(8) 未回収資産回転率 (回)	0.116	0.109	0.112
(9) 未回収資本利益率 (回)	7.505	6.627	6.949
(10) 総収支利益率 (%)	0.96	1.26	1.14
3. 資産の状況に関する項目			
(1) 減価償却の状況比率 (%)			
① 企業償還元資産の減価償却率 (%)	61.75	90.19	79.41
② 有形固定資産の減価償却率 (%)	46.86	50.19	49.04
③ 当年減価償却率 (%)	3.97	4.22	4.13
(2) 有収水量1m ³ 当たりの金額 (円・銭)			
① 取水配水送給の固定資産	1,477.15	1,920.89	1,728.63
取水配水送給の固定資産	69.99	49.97	58.65
取水配水送給の固定資産	209.83	257.82	237.02
取水配水送給の固定資産	1,035.34	1,543.41	1,323.27
取水配水送給の固定資産	161.99	69.69	109.68
取水配水送給の固定資産	3.42	14.93	9.95
② 無形固定資産	1,890.52	2,314.58	2,130.84
③ 負債	829.70	1,222.76	1,052.46
④ 資本	1,060.81	1,091.81	1,078.38
⑤ 利益	606.23	777.84	703.49
⑥ 剰余金	211.44	227.83	220.73
⑦ 資本剰余金	243.14	86.14	154.17
⑧ 企業債	290.94	535.97	429.81
4. 財務比率に関する項目			
(1) <流動性>			
① 流動座比率 (%)	458.62	409.06	427.70
② 流動資産回転率 (回)	448.18	391.09	412.57
③ 流動資産回転率 (回)	0.590	0.604	0.599
(2) <安全性>			
① 自己資本構成比率 (%)	80.65	74.42	76.81
② 固定資産対長期資本比率 (%)	83.53	84.78	84.30
③ 固定資産対長期資本比率 (%)	86.64	88.06	87.51
④ 固定負債構成比率 (%)	103.57	113.93	109.75
⑤ 固定負債構成比率 (%)	15.76	21.86	19.52
5. 施設の効率性(稼働状況)に関する項目			
(1) 施設利用率 (%)	66.67	61.70	63.69
(2) 最大稼働率 (%)	77.53	72.80	74.70
(3) 負荷率 (%)	85.99	84.75	85.27
(4) 有収水量の利用率 (%)	91.35	86.70	88.65
(5) 固定資産使用効率率 (m ³ /万円)	7.41	6.00	6.53
(6) 取水水量対取水能力 (%)	669.90	303.00	393.32
(7) 取水水量対取水能力 (%)	61.62	61.82	61.74
(8) 配水管100m当たりの給水人口 (人)	18	10	12
(9) 配水管使用効率率 (m ³ /m)	20.36	11.51	14.08

参考資料：経営指標(給水人口3万人以上5万人未満)(類型区分：B5, b5)

区 分	受 水 を 主 と す る も の		
	有 収 水 量 密 度 全国平均以上[B5]	有 収 水 量 密 度 全国平均未満[b5]	全 平 均
6. 生産性(職員数と事業の状況との関係)に関する項目			
(1) 職員1人当たり給水量(人)	4,951	4,276	4,541
(2) 職員1人当たり給水量(m ³)	526,559	445,435	477,295
(3) 職員1人当たり給水収益(千円)	96,602	95,504	95,935
(4) 職員1人当たり給水収益率(%)	92,890	93,566	93,300
(5) 職員給水量1万m ³ 当りの職員数(人)	7.80	7.66	7.71
(6) うち ① 原水浄配場 ② 浄配池	7 0 0 2 0 0	8 1 1 3 0 0	8 1 1 3 0 0
(7) 1人当りの職員数(人)	0	0	0
(8) 1人当りの職員数(人)	0	0	0
7. 料 金 に 関 す る 項 目 (円・銭)			
(1) 給水原価	171.94	204.48	190.38
(2) 給料金	176.41	210.05	195.48
(3) 1ヶ月10m ³ 当りの家庭用料金	102.60	102.73	102.68
(4) 1ヶ月20m ³ 当りの家庭用料金	1,371	1,834	1,639
(5) 1ヶ月20m ³ 当りの家庭用料金	3,014	3,764	3,449
8. 費 用 に 関 す る 項 目			
(1) 費用構成比率(%)			
① 職員給与	7.46	6.84	7.07
② 支払利息	3.01	4.29	3.81
③ 減価償却	29.50	34.02	32.31
④ 動力	2.72	2.64	2.67
⑤ 光熱水	0.06	0.06	0.06
⑥ 通信	0.43	0.43	0.43
⑦ 修繕	2.55	4.26	3.62
⑧ 材料	0.14	0.10	0.11
⑨ 薬路	0.31	0.30	0.30
⑩ 路面復旧	0.36	0.16	0.24
⑪ 委託	9.03	7.35	7.99
⑫ 負担	0.21	0.48	0.38
⑬ 受そ	39.28	35.27	36.79
⑭ その他	4.94	3.79	4.23
(費用合計)	100.00	100.00	100.00
(2) 給水収益(料金収入)に占める割合(%)			
① 職員給与	8.11	7.82	7.93
② 企業減価償却	3.26	4.91	4.26
③ 企業借入金	32.08	38.91	36.24
④ 企業借入金	12.85	19.75	17.05
(3) 有収水量1m ³ 当りの金額(円・銭)			
① 職員給与	14.31	16.42	15.50
② 支 ① 基 ② 手 ③ 賃 ④ 退 ⑤ 法 ⑥ 職 ⑦ 定 ⑧ 業 ⑨ 借 ⑩ の ⑪ 他 ⑫ 借 ⑬ 入 ⑭ 金 ⑮ 利 ⑯ 金 ⑰ 利 ⑱ 息	7.28 3.82 0.56 0.10 2.55 5.77 5.74 - 0.03 56.59 5.22 0.12 0.83 4.90 0.26 0.60 0.68 17.31 0.40 75.34 42.53 9.48	8.53 4.31 0.26 0.28 3.04 10.31 10.30 - 0.01 81.73 6.34 0.14 1.04 10.24 0.24 0.72 0.39 17.66 1.16 84.71 44.19 9.10	7.99 4.10 0.39 0.20 2.83 8.34 8.33 - 0.02 70.84 5.86 0.13 0.95 7.93 0.25 0.67 0.52 17.51 0.83 80.65 43.47 9.27
③ 減価償却	5.74	10.30	8.33
④ 動力	0.03	0.01	0.02
⑤ 光熱水	56.59	81.73	70.84
⑥ 通信	5.22	6.34	5.86
⑦ 修繕	0.12	0.14	0.13
⑧ 材料	0.83	1.04	0.95
⑨ 薬路	4.90	10.24	7.93
⑩ 路面復旧	0.26	0.24	0.25
⑪ 委託	0.60	0.72	0.67
⑫ 負担	0.68	0.39	0.52
⑬ 受そ	17.31	17.66	17.51
⑭ その他	0.40	1.16	0.83
⑮ 費用	75.34	84.71	80.65
⑯ 資本	42.53	44.19	43.47
⑰ 費用	9.48	9.10	9.27
⑱ 費用	191.81	240.21	219.24
⑳ 資本	84.99	100.49	93.78
(4) 利子負担率(%)	1.98	1.92	1.94
9. 繰 入 金 の 状 況 に 関 す る 項 目			
(1) 繰入金比率(収益的収入分)(%)	0.30	4.52	2.94
(2) 繰入金比率(資本的収入分)(%)	6.93	14.21	11.79

参考資料：経営指標(全国計)

区 分	水 源 区 分 総 合 計		
	有 収 水 量 密 度 全 国 平 均 以 上	有 収 水 量 密 度 全 国 平 均 未 満	全 平 均
1. 業 務 の 概 況			
(1) 事業規模数率 (%)	431	838	1,269
① 事業業及内人口 (%)	96.91	86.73	93.96
② 行政区域内人口 (%)	95.46	89.77	93.87
③ 平均有収水量の用途別内訳 (%)	296	301	297
④ 有収水量の用途別内訳 (%)			
庭場の用	79.46	76.06	78.54
その他	5.38	6.82	5.77
15.17	17.12	15.69	
(2) 業務の委託比率 (%)			
① 検針業務委託比率 (%)	76.56	72.76	74.05
② 給水工事業務委託比率 (%)	45.25	47.34	46.63
2. 収益性(収支の状況)に関する項目			
(1) 総収支比率 (%)	114.40	109.65	112.91
(2) 経常収支比率 (%)	113.94	110.37	112.83
(3) 営業収支比率 (%)	108.27	97.27	104.89
(4) 営業積欠損金比率 (%)	0.07	3.53	1.05
(5) 不良債権比率 (%)	-	0.03	0.01
(6) 自己資本回転率 (回)	0.144	0.118	0.135
(7) 総固定資産回転率 (回)	0.104	0.080	0.096
(8) 固定資産回転率 (回)	0.117	0.091	0.108
(9) 未回収資本回転率 (回)	8.537	6.577	7.870
(10) 総収支利益率 (%)	1.41	0.91	1.24
3. 資産の状況に関する項目			
(1) 減価償却の状況 (%)			
① 企業償還元資産の減価償却率 (%)	64.36	81.58	70.37
② 有形固定資産の減価償却率 (%)	49.37	47.90	48.85
③ 当年度減価償却率 (%)	4.00	4.22	4.08
(2) 有収水量1m ³ 当たりの金額 (円・銭)			
① 有収水量1m ³ 当たりの金額 (円・銭)	1,451.46	2,069.43	1,618.62
取配水	90.96	133.99	102.60
浄水	255.21	386.92	290.84
配水	980.48	1,443.06	1,105.61
その他	124.80	105.45	119.57
② 有形固定資産の定額	46.64	43.30	45.73
③ 無形固定資産の定額	1,733.60	2,428.00	1,921.43
④ 負債の合計	756.48	1,331.03	911.89
⑤ 資本の合計	977.12	1,096.97	1,009.54
⑥ 資本剰余金	808.63	863.97	823.60
⑦ 利益剰余金	98.15	171.46	117.98
⑧ 資本剰余金	70.34	61.45	67.93
⑨ 企業債の現在高	380.99	708.64	469.62
4. 財務比率に関する項目			
(1) <流動性>			
① 流動座比率 (%)	235.63	325.37	261.93
② 流動資産回転率 (回)	220.70	316.72	248.85
③ 流動資産回転率 (回)	0.932	0.644	0.827
(2) <安全性>			
① 自己資本構成比率 (%)	72.93	68.11	71.28
② 固定資産構成比率 (%)	88.71	87.55	88.31
③ 固定資産対長期資本比率 (%)	93.17	91.03	92.44
④ 固定負債構成比率 (%)	121.63	128.53	123.88
⑤ 固定負債構成比率 (%)	22.28	28.06	24.25
5. 施設の効率性(稼働状況)に関する項目			
(1) 施設利用率 (%)	60.93	58.70	60.27
(2) 最大稼働率 (%)	67.86	69.84	68.45
(3) 負荷率 (%)	89.78	84.06	88.06
(4) 有収水量取用率 (%)	92.10	84.53	89.92
(5) 固定資産対取用率 (m ³ /万円)	7.48	5.72	6.87
(6) 取水水量対取水能力 (%)	111.35	161.42	122.54
(7) 取水水量対取水能力 (%)	59.69	58.65	59.38
(8) 配水管100m当たりの給水人口 (人)	26	10	18
(9) 配水管使用効効率 (m ³ /m)	29.01	11.96	20.57

参考資料：経営指標(全国計)

区 分 項 目	水 源 区 分 総 合 計		
	有収水量密度 全国平均以上	有収水量密度 全国平均未満	全 平 均
6. 生産性（職員数と事業の状況との関係）に関する項目			
(1) 職員数 (人)	3,758	3,290	3,620
(2) 職員数 (m ³)	405,812	361,981	392,942
(3) 職員数 (千円)	72,765	69,593	71,834
(4) 職員数 (千円)	68,593	67,353	68,229
(5) 職員数 (%)	11.52	10.76	11.31
(6) 職員数 (人)	9	10	9
(7) 職員数 (人)	0	1	1
(8) 職員数 (人)	2	1	2
(9) 職員数 (人)	2	4	3
(10) 職員数 (人)	0	0	0
(11) 職員数 (人)	3	0	1
(12) 職員数 (人)	1	0	1
(13) 職員数 (人)	3	0	1
(14) 職員数 (人)	1	0	0
7. 料 金 に 関 す る 項 目 (円・銭)			
(1) 給水原価	160.19	185.76	167.11
(2) 給水原価	169.03	186.07	173.64
(3) 料金	105.51	100.17	103.91
(4) 1ヶ月10m ³ 当たり家庭用料金	1,222	1,721	1,551
(5) 1ヶ月20m ³ 当たり家庭用料金	2,680	3,502	3,223
8. 費 用 に 関 す る 項 目			
(1) 費用構成比 (%)			
① 職員給与	11.98	9.79	11.30
② 支払利息	4.06	6.23	4.74
③ 償却	32.25	41.85	35.25
④ 動力	3.63	4.45	3.88
⑤ 光熱	0.18	0.18	0.18
⑥ 通信	0.59	0.57	0.58
⑦ 修繕	10.84	4.84	8.97
⑧ 材料	0.39	0.28	0.35
⑨ 薬路	0.82	0.58	0.74
⑩ 路面復旧	0.45	0.25	0.39
⑪ 委託	11.74	10.16	11.25
⑫ 受託	0.88	0.65	0.81
⑬ その他	15.96	14.64	15.55
⑭ 費用合計	6.23	5.53	6.01
(2) 給水収益(料金収入)に占める割合 (%)			
① 職員給与	12.22	11.12	11.90
② 企業債	4.12	7.07	4.98
③ 企業債	32.90	47.52	37.14
④ 企業債	16.58	27.58	19.77
(3) 有収水量1m ³ 当たりの金額 (円・銭)			
① 職員給与	20.66	20.69	20.67
② 支払利息	10.31	10.66	10.40
③ 償却	5.64	5.50	5.60
④ 動力	0.13	0.35	0.19
⑤ 光熱	1.22	0.61	1.06
⑥ 通信	3.36	3.58	3.42
⑦ 修繕	7.00	13.16	8.67
⑧ 材料	6.96	13.16	8.64
⑨ 薬路	0.00	0.00	0.00
⑩ 路面復旧	0.04	0.00	0.03
⑪ 委託	55.60	88.43	64.48
⑫ 受託	6.25	9.39	7.10
⑬ その他	0.31	0.38	0.33
⑭ 費用合計	1.01	1.20	1.06
⑮ 償却	18.69	10.23	16.40
⑯ 動力	0.67	0.58	0.65
⑰ 光熱	1.41	1.23	1.36
⑱ 通信	0.78	0.52	0.71
⑲ 修繕	20.25	21.46	20.57
⑳ 材料	1.52	1.37	1.48
㉑ 薬路	27.51	30.94	28.44
㉒ 路面復旧	15.53	16.54	15.80
㉓ 委託	10.74	11.69	11.00
㉔ 受託	172.41	211.27	182.92
㉕ その他	65.88	92.61	73.11
(4) 利子負担率 (%)	1.82	1.85	1.83
9. 繰入金の状況に関する項目			
(1) 繰入金比率 (収益的収入分) (%)	0.77	5.09	2.08
(2) 繰入金比率 (資本的収入分) (%)	10.59	21.63	14.99

参考資料：経営指標一覧

ここでは、次項（3）各指標 で取り上げる全ての経営指標の算式を一覧表にしてある。また、参考までに決算状況調査の調査表における表、行、列番号を記載している（「表/行/列」のように記載。例えば「01/01/08」は01表01行08列を意味する）。

指 標 名	計 算 式	決算状況調査表との対応
普及率 (対行政区内現在人口) (%)	$\frac{\text{現在給水人口}}{\text{行政区内現在人口}} \times 100$	$\frac{01/01/08}{01/01/06} \times 100$
普及率 (対計画給水人口) (%)	$\frac{\text{現在給水人口}}{\text{計画給水人口}} \times 100$	$\frac{01/01/08}{01/01/07} \times 100$
平均有収水量 (l)	$\frac{1 \text{ 日平均有収水量}}{\text{現在給水人口}}$	$\frac{01/01/24}{366} \div \frac{01/01/08}{01/01/08}$
有収水量の用途別内訳 (家庭用) (%)	$\frac{1 \text{ 日平均有収水量(家庭用)}}{1 \text{ 日平均有収水量(合計)}} \times 100$	$\frac{30/01/16}{30/01/15} \times 100$
有収水量の用途別内訳 (工場用) (%)	$\frac{1 \text{ 日平均有収水量(工場用)}}{1 \text{ 日平均有収水量(合計)}} \times 100$	$\frac{30/01/17}{30/01/15} \times 100$
有収水量の用途別内訳 (その他) (%)	$\frac{1 \text{ 日平均有収水量(その他)}}{1 \text{ 日平均有収水量(合計)}} \times 100$	$\frac{30/01/18}{30/01/15} \times 100$
検針業務委託比率 (%)	検針業務委託比率	30/01/57
給水工事業務委託比率 (%)	給水工事業務委託比率	30/01/58
総収支比率 (%)	$\frac{\text{総収益}}{\text{総費用}} \times 100$	$\frac{20/01/01}{20/01/25} \times 100$
経常収支比率 (%)	$\frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$	$\frac{20/01/02 + 20/01/15}{20/01/26 + 20/01/40} \times 100$
営業収支比率 (%)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{営業費用} - \text{受託工事費用}} \times 100$	$\frac{20/01/02 - 20/01/11}{20/01/26 - 20/01/29} \times 100$
累積欠損金比率 (%)	$\frac{\text{累積欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$	$\frac{22/01/64}{20/01/02 - 20/01/11} \times 100$
不良債務比率 (%)	$\frac{\text{不良債務}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$	$\frac{22/01/70}{20/01/02 - 20/01/11} \times 100$
自己資本回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\frac{\text{期首自己資本} + \text{期末自己資本}}{2}}$ ※自己資本=資本金+剰余金+評価差額等+繰延収益	$\frac{20/01/02 - 20/01/11}{\frac{23/01/58 + 23/01/59 + 23/01/61 + 23/01/62 + 22/01/42 + 22/01/68}{2}}$
総資本回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\frac{\text{期首負債資本合計} + \text{期末負債資本合計}}{2}}$	$\frac{20/01/02 - 20/01/11}{\frac{23/01/60 + 22/01/69}{2}}$
固定資産回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\frac{\text{期首固定資産} + \text{期末固定資産}}{2}}$	$\frac{20/01/02 - 20/01/11}{\frac{23/01/55 + 22/01/01}{2}}$
未収金回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\frac{\text{期首未収金} + \text{期末未収金}}{2}}$	$\frac{20/01/02 - 20/01/11}{\frac{23/01/57 + 22/01/16}{2}}$
総資本利益率 (%)	$\frac{\text{経常利益} - \text{経常損失}}{\frac{\text{期首負債資本合計} + \text{期末負債資本合計}}{2}} \times 100$	$\frac{20/01/46 - 20/01/47}{\frac{23/01/60 + 22/01/69}{2}} \times 100$
企業債償還元金 対減価償却費比率 (%)	$\frac{\text{建設改良のための企業債償還元金}}{\text{当年度減価償却費} - \text{長期前受金戻入}} \times 100$	$\frac{23/01/36}{20/01/35 - 20/01/22} \times 100$
有形固定資産減価償却率 (%)	$\frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$	$\frac{22/01/06}{22/01/04} \times 100$
当年度減価償却率 (%)	$\frac{\text{当年度減価償却費}}{\text{有形固定資産} + \text{無形固定資産} + \text{土地} + \text{建設} + \text{仮勘定} + \text{当年度減価償却費}} \times 100$	$\frac{20/01/35}{22/01/02 + 22/01/09 - 22/01/03 - 22/01/08 + 20/01/35} \times 100$

(注)計算式は、単位を調整していない。

指 標 名	計 算 式	決算状況調査表との対応
有収水量1m ³ 当たり		
有形固定資産 (円・銭)	$\frac{\text{有形固定資産}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{22/01/02}{01/01/24}$
有形固定資産 (取水導水部門) (円・銭)	$\frac{\text{有形固定資産(取水部門+導水部門)}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{30/01/50 + 30/01/51}{01/01/24}$
有形固定資産 (浄水送水部門) (円・銭)	$\frac{\text{有形固定資産(浄水部門+送水部門)}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{30/01/52 + 30/01/53}{01/01/24}$
有形固定資産 (配水給水部門) (円・銭)	$\frac{\text{有形固定資産(配水給水部門)}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{30/01/54}{01/01/24}$
有形固定資産 (その他) (円・銭)	$\frac{\text{有形固定資産(その他部門)}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{30/01/55}{01/01/24}$
無形固定資産 (円・銭)	$\frac{\text{無形固定資産}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{22/01/09}{01/01/24}$
資産合計 (円・銭)	$\frac{\text{資産合計}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{22/01/21}{01/01/24}$
負債合計 (円・銭)	$\frac{\text{負債合計}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{22/01/45}{01/01/24}$
資本合計 (円・銭)	$\frac{\text{資本合計}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{22/01/68}{01/01/24}$
資本金 (円・銭)	$\frac{\text{資本金}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{22/01/46}{01/01/24}$
利益剰余金 (円・銭)	$\frac{\text{利益剰余金}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{22/01/58}{01/01/24}$
資本剰余金 (円・銭)	$\frac{\text{資本剰余金}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{22/01/52}{01/01/24}$
企業債現在高 (円・銭)	$\frac{\text{企業債現在高}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{22/01/23 + 22/01/24 + 22/01/25 + 22/01/32 + 22/01/33}{01/01/24}$
流動比率 (%)	$\frac{\text{流動資産}}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{22/01/14}{22/01/31} \times 100$
当座比率 (%)	$\frac{\text{現金及び預金} + (\text{未収金} - \text{貸倒引当金})}{\text{流動負債}} \times 100$	$\frac{22/01/15 + (22/01/16 - 22/01/17)}{22/01/31} \times 100$
流動資産回転率 (回)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\frac{\text{期首流動資産} + \text{期末流動資産}}{2}}$	$\frac{20/01/02 - 20/01/11}{\frac{23/01/56 + 22/01/14}{2}}$
自己資本構成比率 (%)	$\frac{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額等} + \text{繰延収益}}{\text{負債資本合計}} \times 100$	$\frac{22/01/68 + 22/01/42}{22/01/69} \times 100$
固定資産構成比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{固定資産} + \text{流動資産} + \text{繰延資産}} \times 100$	$\frac{22/01/01}{22/01/01 + 22/01/14 + 22/01/20} \times 100$
固定資産対長期資本比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{固定負債} + \text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額等} + \text{繰延収益}} \times 100$	$\frac{22/01/01}{22/01/22 + 22/01/68 + 22/01/42} \times 100$
固定比率 (%)	$\frac{\text{固定資産}}{\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額等} + \text{繰延収益}} \times 100$	$\frac{22/01/01}{22/01/68 + 22/01/42} \times 100$
固定負債構成比率 (%)	$\frac{\text{固定負債}}{\text{負債資本合計}} \times 100$	$\frac{22/01/22}{22/01/69} \times 100$
施設利用率 (%)	$\frac{1 \text{日平均配水量}}{\text{配水能力}} \times 100$	$\frac{01/01/23 \div 366}{01/01/21} \times 100$
最大稼働率 (%)	$\frac{1 \text{日最大配水量}}{\text{配水能力}} \times 100$	$\frac{01/01/22}{01/01/21} \times 100$
負荷率 (%)	$\frac{1 \text{日平均配水量}}{1 \text{日最大配水量}} \times 100$	$\frac{01/01/23 \div 366}{01/01/22} \times 100$
有収率 (%)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$	$\frac{01/01/24}{01/01/23} \times 100$
固定資産使用効率 (m ³ /万円)	$\frac{\text{年間総配水量}}{\text{有形固定資産}}$	$\frac{01/01/23}{22/01/02}$

(注)計算式は、単位を調整していない。

指 標 名	計 算 式	決算状況調査表との対応
取水量対水利権 (%)	$\frac{1 \text{ 日平均取水量}}{\text{水利権}(\text{m}^3/\text{日})} \times 100$	$\frac{30/01/12}{01/01/12} \times 100$
取水量対取水能力 (%)	$\frac{1 \text{ 日平均取水量}}{\text{取水能力}(\text{m}^3/\text{日})} \times 100$	$\frac{30/01/12}{30/01/02} \times 100$
配水管100m当たりの給水人口 (人)	$\frac{\text{現在給水人口}}{\text{配水管延長}}$	$\frac{01/01/08}{01/01/15}$
配水管使用効率 (m ³ /m)	$\frac{\text{年間総配水量}}{\text{導送配水管延長}}$	$\frac{01/01/23}{01/01/13 + 01/01/14 + 01/01/15}$
職員1人当たり		
給水人口 (人)	$\frac{\text{現在給水人口}}{\text{損益勘定職員数}}$	$\frac{01/01/08}{01/01/41}$
有収水量 (m ³)	$\frac{\text{年間総有収水量}}{\text{損益勘定職員数}}$	$\frac{01/01/24}{01/01/41}$
営業収益 (千円)	$\frac{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}}{\text{損益勘定職員数}}$	$\frac{20/01/02 - 20/01/11}{01/01/41}$
給水収益 (千円)	$\frac{\text{給水収益}}{\text{損益勘定職員数}}$	$\frac{20/01/03}{01/01/41}$
職員給与対営業収益比率 (%)	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$	$\frac{21/01/06}{20/01/02 - 20/01/11} \times 100$
有収水量1万m ³ /1日当たり		
損益勘定職員数 (人)	$\frac{\text{損益勘定職員数}}{\text{有収水量}(1 \text{ 万m}^3/\text{日})}$	$\frac{01/01/41}{01/01/24 \div 366}$
損益勘定職員数 (原水) (人)	$\frac{\text{損益勘定職員数(原水関係)}}{\text{有収水量}(1 \text{ 万m}^3/\text{日})}$	$\frac{01/01/42}{01/01/24 \div 366}$
損益勘定職員数 (浄水) (人)	$\frac{\text{損益勘定職員数(浄水関係)}}{\text{有収水量}(1 \text{ 万m}^3/\text{日})}$	$\frac{01/01/43}{01/01/24 \div 366}$
損益勘定職員数 (配水) (人)	$\frac{\text{損益関係職員数(配水関係)}}{\text{有収水量}(1 \text{ 万m}^3/\text{日})}$	$\frac{01/01/44}{01/01/24 \div 366}$
損益勘定職員数 (検針集金) (人)	$\frac{\text{損益関係職員数(検針及び集金関係)}}{\text{有収水量}(1 \text{ 万m}^3/\text{日})}$	$\frac{01/01/45 + 01/01/46}{01/01/24 \div 366}$
1 浄水場当たり職員数 (人)	$\frac{\text{損益勘定職員数(浄水関係)}}{\text{浄水場設置数}}$	$\frac{01/01/43}{01/01/17}$
1 配水池当たり職員数 (人)	$\frac{\text{損益勘定職員数(配水関係)}}{\text{配水池設置数}}$	$\frac{01/01/44}{01/01/18}$
給水原価 (円・銭/m ³)	$\frac{\text{経常費用} - \text{受託工事費} + \text{材料及び不用品} + \text{売却原価} - \text{附帯戻入} - \text{長期前受金} + \text{事業費} - \text{戻入}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/57 - (21/01/54 + 21/01/55 + 21/01/56) - 20/01/22}{01/01/24}$
供給単価 (円・銭/m ³)	$\frac{\text{給水収益}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{20/01/03}{01/01/24}$
料金回収率 (%)	$\frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$	$\frac{20/01/03}{21/01/57 - (21/01/54 + 21/01/55 + 21/01/56) - 20/01/22} \times 100$
1 ヶ月10m ³ 当たり家庭用料金 (円)	1 ヶ月10m ³ 当たり家庭用料金	01/01/30
1 ヶ月20m ³ 当たり家庭用料金 (円)	1 ヶ月20m ³ 当たり家庭用料金	01/01/32
費用構成比		
職員給与費 (%)	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/06}{21/01/29} \times 100$
支払利息 (%)	$\frac{\text{支払利息}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/07}{21/01/29} \times 100$
減価償却費 (%)	$\frac{\text{減価償却費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/11}{21/01/29} \times 100$
動力費 (%)	$\frac{\text{動力費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/12}{21/01/29} \times 100$

(注)計算式は、単位を調整していない。

指 標 名	計 算 式	決算状況調査表との対応
光熱水費 (%)	$\frac{\text{光熱水費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/13}{21/01/29} \times 100$
通信運搬費 (%)	$\frac{\text{通信運搬費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/14}{21/01/29} \times 100$
修繕費 (%)	$\frac{\text{修繕費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/15}{21/01/29} \times 100$
材料費 (%)	$\frac{\text{材料費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/16}{21/01/29} \times 100$
薬品費 (%)	$\frac{\text{薬品費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/17}{21/01/29} \times 100$
路面復旧費 (%)	$\frac{\text{路面復旧費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/18}{21/01/29} \times 100$
委託料 (%)	$\frac{\text{委託料}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/19}{21/01/29} \times 100$
負担金 (%)	$\frac{\text{負担金}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/25}{21/01/29} \times 100$
受水費 (%)	$\frac{\text{受水費}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/26}{21/01/29} \times 100$
その他 (%)	$\frac{\text{その他}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/28}{21/01/29} \times 100$
費用合計 (%)	$\frac{\text{費用合計}}{\text{費用合計}} \times 100$	$\frac{21/01/29}{21/01/29} \times 100$
給水収益中		
職員給与費 (%)	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{給水収益}} \times 100$	$\frac{21/01/06}{20/01/03} \times 100$
企業債利息 (%)	$\frac{\text{企業債利息}}{\text{給水収益}} \times 100$	$\frac{21/01/08}{20/01/03} \times 100$
減価償却費 (%)	$\frac{\text{減価償却費}}{\text{給水収益}} \times 100$	$\frac{21/01/11}{20/01/03} \times 100$
企業債償還元金 (%)	$\frac{\text{建設改良のための企業債償還元金}}{\text{給水収益}} \times 100$	$\frac{23/01/36}{20/01/03} \times 100$
有収水量1m ³ 当たり		
職員給与費 (円・銭)	$\frac{\text{職員給与費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/06}{01/01/24}$
基本給 (円・銭)	$\frac{\text{基本給}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/01}{01/01/24}$
手当 (円・銭)	$\frac{\text{手当}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/02}{01/01/24}$
賃金 (円・銭)	$\frac{\text{賃金}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/03}{01/01/24}$
退職給付費 (円・銭)	$\frac{\text{退職給付費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/04}{01/01/24}$
法定福利費 (円・銭)	$\frac{\text{法定福利費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/05}{01/01/24}$
支払利息 (円・銭)	$\frac{\text{支払利息}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/07}{01/01/24}$
企業債利息 (円・銭)	$\frac{\text{企業債利息}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/08}{01/01/24}$
一時借入金利息 (円・銭)	$\frac{\text{一時借入金利息}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/09}{01/01/24}$
他会計借入金等利息 (円・銭)	$\frac{\text{他会計借入金等利息}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/10}{01/01/24}$
減価償却費 (円・銭)	$\frac{\text{減価償却費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/11}{01/01/24}$

(注)計算式は、単位を調整していない。

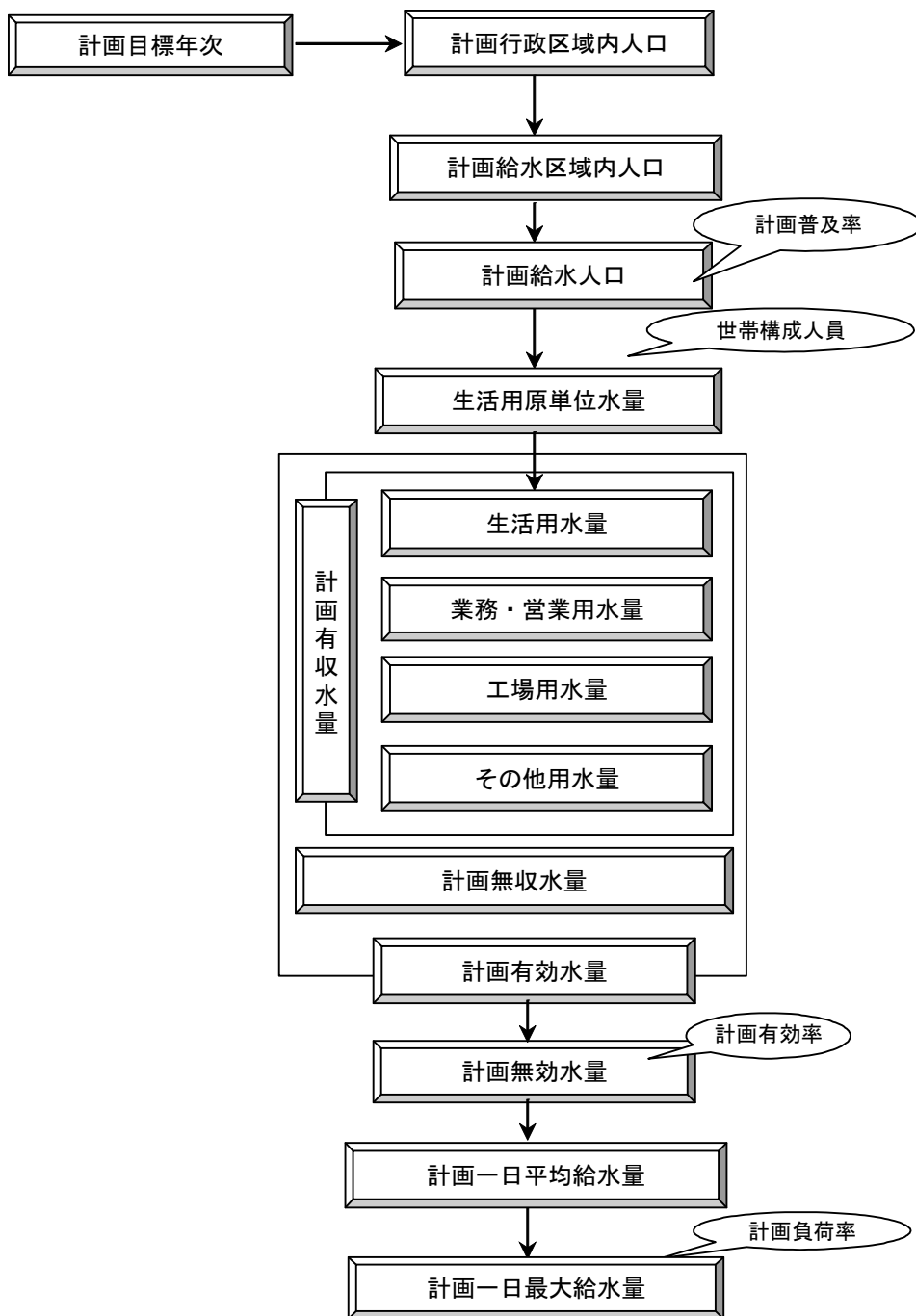
指 標 名	計 算 式	決算状況調査表との対応
動力費 (円・銭)	$\frac{\text{動力費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/12}{01/01/24}$
光熱水費 (円・銭)	$\frac{\text{光熱水費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/13}{01/01/24}$
通信運搬費 (円・銭)	$\frac{\text{通信運搬費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/14}{01/01/24}$
修繕費 (円・銭)	$\frac{\text{修繕費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/15}{01/01/24}$
材料費 (円・銭)	$\frac{\text{材料費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/16}{01/01/24}$
薬品費 (円・銭)	$\frac{\text{薬品費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/17}{01/01/24}$
路面復旧費 (円・銭)	$\frac{\text{路面復旧費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/18}{01/01/24}$
委託料 (円・銭)	$\frac{\text{委託料}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/19}{01/01/24}$
負担金 (円・銭)	$\frac{\text{負担金}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/25}{01/01/24}$
受水費 (円・銭)	$\frac{\text{受水費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/26}{01/01/24}$
受水費中資本費 (円・銭)	$\frac{\text{受水費中資本費}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/27}{01/01/24}$
その他 (円・銭)	$\frac{\text{その他}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/28}{01/01/24}$
費用合計 (円・銭)	$\frac{\text{費用合計}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/29}{01/01/24}$
資本費 (円・銭)	$\frac{\text{企業債利息} + \text{減価償却費} + \text{受水費中資本費} - \text{長期前受金戻入}}{\text{年間総有収水量}}$	$\frac{21/01/08 + 21/01/11 + 21/01/27 - 20/01/22}{01/01/24}$
利子負担率 (%)	$\frac{\text{支払利息} + \text{企業債取扱諸費}}{\text{建設改良費等の財源に充てるための企業債・長期借入金} + \text{その他の企業債・長期借入金} + \text{再建債} + \text{リース債務} + \text{一時借入金}} \times 100$	$\frac{20/01/41 + 20/01/42}{\frac{22/01/23 + 22/01/24 + 22/01/25}{+ 22/01/26 + 22/01/27 + 22/01/29} + \frac{22/01/32 + 22/01/33 + 22/01/34}{+ 22/01/35 + 22/01/37 + 22/01/38}} \times 100$
繰入金比率 (収益的収入分) (%)	$\frac{\text{他会計繰入金合計 (収益)}}{\text{総収益}} \times 100$	$\frac{20/02/03}{20/01/01} \times 100$
繰入金比率 (資本的収入分) (%)	$\frac{\text{他会計繰入金合計 (資本)}}{\text{資本的収入計}} \times 100$	$\frac{23/02/29}{23/01/13} \times 100$

(注)計算式は、単位を調整していない。

給水人口及び給水量の算出根拠

1. 計画諸元値の設定フロー

下図に計画諸元値の基本的な設定フロー図を示す。



本計画において、人口及び給水量の推計方法の一つとして時系列傾向分析による推計を行うが、基本的に水道施設設計指針 2012 に掲載されている下表の式により推計を行い、実績値の傾向(増加傾向、減少傾向)を踏まえ、その適用性を考慮して採用する傾向曲線式を決定する。なお、本計画では相関係数が 0.80 以上の式を相関性が高いとみなし、その中で最も高い式を採用する。すべての式において相関係数が 0.80 未満の場合は時系列傾向分析値を採用しないものとする。

表：時系列傾向分析による主な傾向曲線(水道施設設計指針 2012：(社)日本水道協会)

式名称	推計式	式の傾向	適用性
①年平均増減数式	$y=ax+b$	同じ割合の数が増減する	直線的に増加または減少する場合
②年平均増減率式	$y=y_0(1+r)^x$	同じ増減率が継続する	相当の期間同じ増減率を持続している場合
③修正指数曲線式	$y=K-ab^x$	飽和値Kに漸近する上方漸近線である	増加傾向時にある場合
④逆修正指数曲線式	$y=K+ab^x$	飽和値Kに漸近する下方漸近線である	減少傾向時にある場合
⑤べき曲線	$y=Ax^n$	増加または減少を続け、変化率が年とともに増加又は減少を続ける	増加又は減少を続け、変化率が年とともに増加又は減少を続ける場合
⑥ロジスティック曲線式	$y=K/(1+e^{(a-bx)})$	無限年前に一定値、年月の経過とともに漸増し、中間の増加率が最も大きくその後増加率が減少し、無限年後に飽和に達する	増加傾向時にある場合
⑦逆ロジスティック曲線式	$y=c-(c-K)/(1+e^{(a-bx)})$	無限年前に一定値、年月の経過とともに漸減し、中間の減少率が最も大きくその後減少率が減少し、無限年後に飽和に達する	減少傾向時にある場合

y：推計年度の値、 y_0 ：基準年度の値、x：基準年からの経過年数に対応する値
A,a,b,c,r：定数、e：自然対数の底、K：飽和値(取束値)

2. 計画目標年次

事業経営計画の目標年度は可能な限り長期が望ましいが、将来予測の確実性、施設整備の合理性、経営状況を踏まえたうえ設定するものであり、水道施設設計指針では概ね 15～20 年後を目標年次とするものとしている。

今回計画では、今後の人口減少や節水傾向により、長期的な予測では過大・過小予測となる恐れがあることから、短期予測にて推計を行うものとし、計画策定より 15 年後の令和 17 年度を計画目標年度とする。

計画目標年次

令和 17 年度

3. 計画給水区域

今回計画では、既認可区域と同様とする。

計画給水区域

既認可区域

4. 計画行政区域内人口

計画行政区域内人口は、以下の推計手法を比較し、最適な手法を採用する。

- ①時系列傾向分析
- ②人口問題研究所(社人研)
- ③瑞浪市人口ビジョン(瑞浪市まち・ひと・しごと創生総合戦略)

下表に本市の過去 10 ヶ年の行政区域内人口を示す。また、今後の宅地開発等の社会増要因は特にない。

表：行政区域内人口実績

(単位：人)

年度	行政区域内人口	増減
平成 22	40,537	-
23	40,171	-366
24	39,741	-430
25	39,414	-327
26	39,022	-392
27	38,785	-237
28	38,231	-554
29	37,717	-514
30	37,440	-277
令和 元	37,036	-404

住民基本台帳より

(1) 時系列傾向分析による推計

平成 22 年度から令和元年度の過去 10 ヶ年の実績値を用いて、時系列傾向分析による推計を行った。時系列傾向分析結果を下表に示す。

表：時系列傾向分析結果推計値(令和 17 年度)

(単位：人)

		時系列傾向分析					採用値
		平均 増減数	平均 増減率	逆修正 指数	逆ロジス ティック	べき 曲線	
瑞浪市	推計値	30,792	31,542	33,395	33,161	36,221	30,792
	相関係数	0.99633	0.99385	0.99066	0.99246	0.88211	0.99633

(推計結果は別紙時系列分析結果を参照)

推計結果は、減少傾向を示しており、何れの予測式においても高い相関性となった。そのため、時系列分析による推計においては、相関係数が最も高い平均増減数式による推計値(30,792人)を採用する。

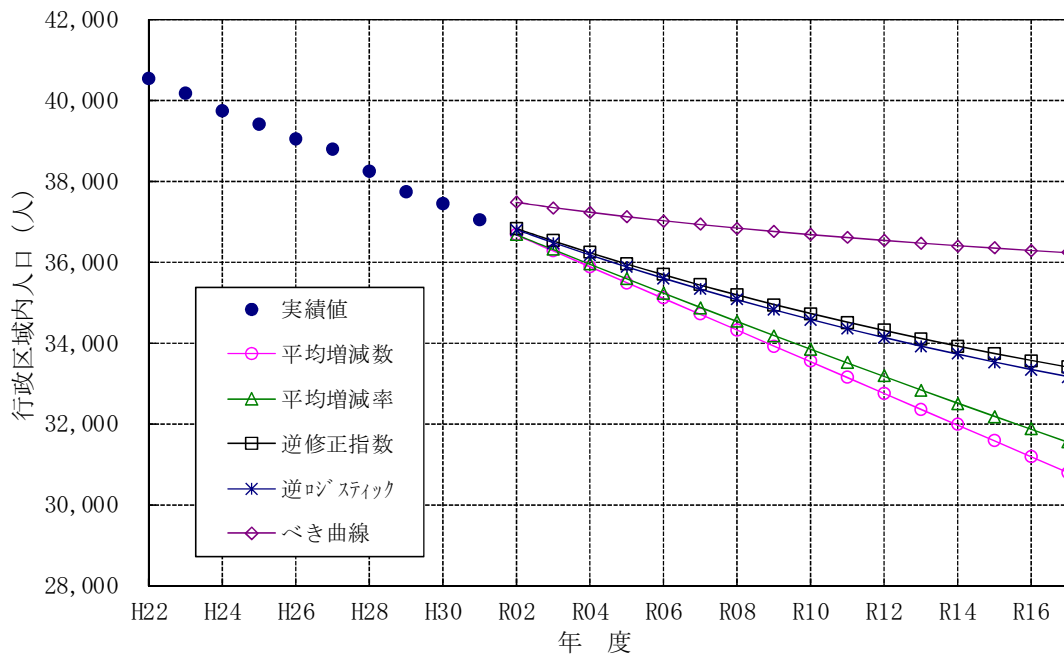
行政区域内人口

単位；人

年次	X	実績値	平均増減数	平均増減率	逆修正指数	逆ロジスティック	べき曲線
H22年	1	40,537	40,569	40,537	40,689	40,659	41,162
H23年	2	40,171	40,178	40,132	40,223	40,212	40,058
H24年	3	39,741	39,787	39,731	39,776	39,779	39,425
H25年	4	39,414	39,396	39,335	39,348	39,359	38,983
H26年	5	39,022	39,005	38,942	38,938	38,953	38,643
H27年	6	38,785	38,614	38,553	38,545	38,560	38,367
H28年	7	38,231	38,223	38,168	38,169	38,180	38,136
H29年	8	37,717	37,832	37,787	37,809	37,813	37,936
H30年	9	37,440	37,441	37,410	37,464	37,459	37,761
R01年	10	37,036	37,049	37,036	37,133	37,118	37,606
R02年	11		36,658	36,666	36,817	36,789	37,465
R03年	12		36,267	36,300	36,513	36,473	37,337
R04年	13		35,876	35,938	36,223	36,168	37,220
R05年	14		35,485	35,579	35,945	35,875	37,112
R06年	15		35,094	35,223	35,679	35,593	37,012
R07年	16		34,703	34,872	35,423	35,323	36,918
R08年	17		34,312	34,523	35,179	35,063	36,830
R09年	18		33,921	34,179	34,945	34,814	36,748
R10年	19		33,530	33,837	34,721	34,575	36,670
R11年	20		33,138	33,499	34,506	34,346	36,596
R12年	21		32,747	33,165	34,300	34,126	36,526
R13年	22		32,356	32,834	34,103	33,916	36,460
R14年	23		31,965	32,506	33,914	33,714	36,396
R15年	24		31,574	32,181	33,734	33,522	36,335
R16年	25		31,183	31,860	33,560	33,338	36,277
R17年	26		30,792	31,542	33,395	33,161	36,221
決定係数		0.99633	0.99385	0.99066	0.99246	0.88211	

種別	予測式
平均増減数	$y = -391.103 * x + 40960.5$
平均増減率	$y = 40537 * (1 + -0.00998589)^{(x-1)}$
逆修正指数	$y = 29629 + 11547.4 * 0.957817^x$
逆ロジスティック	$y = 81074 - (81074 - 29629) / \{1 + e^{(-1.24625 - 0.0523511 * x)}\}$
べき曲線	$y = 41162.3 * x^{-0.0392473}$

■；選択した予測式



(2) 人口問題研究所(社人研)による推計

国立社会保障・人口問題研究所(社人研)から発表されている「日本の市区町村別将来推計人口」(平成30年3月)における推計結果を下表に示す。なお、コーホート予測値は5年ごとの予測であるため、その間の予測値は直線補完する。

本推計では、今後減少傾向となり、令和17年度において30,831人となる見込みである。

表：コーホート要因法による推計

(単位：人、%)

	平成27年度 (2015年度)	令和2年度 (2020年度)	令和7年度 (2025年度)	令和12年度 (2030年度)	令和17年度 (2035年度)	指数 (2025年度)	指数 (2045年度)
瑞浪市	38,730	36,860	34,865	32,856	30,831	90.0	68.9
岐阜市	406,735	396,938	384,000	369,486	354,342	94.4	79.6
土岐市	57,827	54,943	51,828	48,584	45,363	89.6	67.5
多治見市	110,441	107,399	103,542	99,007	93,916	93.8	75.0

指数は平成27年=100とした場合
日本の市区町村別将来推計人口：国立社会保障・人口問題研究所
平成30年3月推計値

また、上記推計値は国勢調査(該当年度の10月)によるものであり、最新実績である令和元年度末実績値(R2.3)で以下のとおり補正する。この推計では、目標年次である令和17年度において30,633人となる。

表：コーホート予測値の補正

年度	社人研予測値	R1実績で補正した人口	補正人数	備考
平成27 (2015)	38,730			
平成28 (2016)	38,356			
平成29 (2017)	37,982			
平成30 (2018)	37,608			
令和元 (2019)	37,234	37,036	-198	
令和2 (2020)	36,860	36,662	-198	↓計画値
令和3 (2021)	36,461	36,263	-198	
令和4 (2022)	36,062	35,864	-198	
令和5 (2023)	35,663	35,465	-198	
令和6 (2024)	35,264	35,066	-198	
令和7 (2025)	34,865	34,667	-198	
令和8 (2026)	34,463	34,265	-198	
令和9 (2027)	34,061	33,863	-198	
令和10 (2028)	33,659	33,461	-198	
令和11 (2029)	33,257	33,059	-198	
令和12 (2030)	32,856	32,658	-198	
令和13 (2031)	32,451	32,253	-198	
令和14 (2032)	32,046	31,848	-198	
令和15 (2033)	31,641	31,443	-198	
令和16 (2034)	31,236	31,038	-198	
令和17 (2035)	30,831	30,633	-198	目標年次

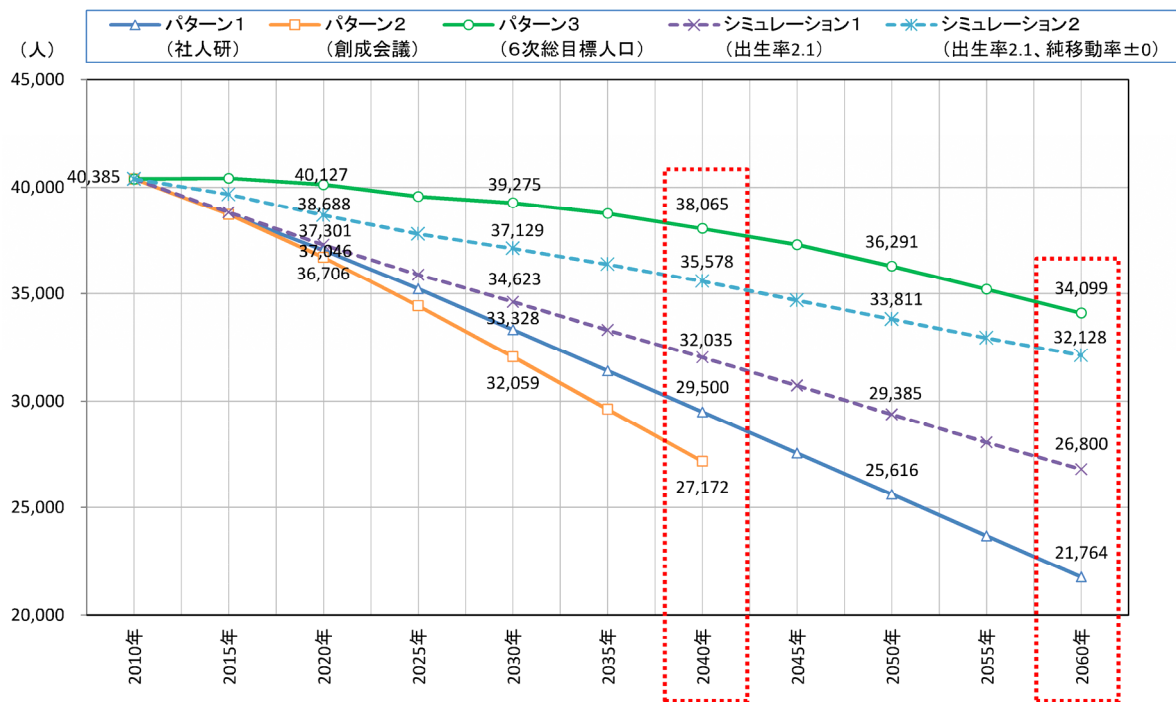
コーホート予測値は5年毎の予測であり、その間の予測値は直線補完するものとした。

(3) 瑞浪市人口ビジョン(瑞浪市まち・ひと・しごと創生総合戦略)

瑞浪市人口ビジョン(瑞浪市まち・ひと・しごと創生総合戦略)は、国の「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」及び「まち・ひと・しごと創生総合戦略」を勘案し策定した、本市における今後の目指すべき将来の方向と人口の将来展望を示すものである。

本ビジョンでは、合計特殊出生率の向上・回復や若年層を中心に転出抑制と転入拡大を図るものとして、2060年度における目標人口を34,099人と推計している(下図パターン3)。

本計画における推計値を下表に示す。



図：瑞浪市人口ビジョンの推計値
(瑞浪市まち・ひと・しごと創生総合戦略：平成31年2月)

表：瑞浪市人口ビジョンによる推計

(単位：人)

	平成27年度 (2015年度)	令和2年度 (2020年度)	令和7年度 (2025年度)	令和12年度 (2030年度)	令和17年度 (2035年度)
推計値	40,417	40,127	39,576	39,275	38,775

※本推計は5年毎の予測であるため、その間の推計値は直線補完する。

また、上記推計値を最新実績である令和元年度末実績値(R2.3)で以下のとおり補正する。この推計では、目標年次である令和17年度において35,626人となる。

表：瑞浪市人口ビジョン推計値の補正

年度	人口ビジョン予測値	R1実績で補正した人口	補正人数	備考
平成 27 (2015)	40,417			
平成 28 (2016)	40,359			
平成 29 (2017)	40,301			
平成 30 (2018)	40,243			
令和 元 (2019)	40,185	37,036	-3,149	
令和 2 (2020)	40,127	36,978	-3,149	↓計画値
令和 3 (2021)	40,016	36,867	-3,149	
令和 4 (2022)	39,906	36,757	-3,149	
令和 5 (2023)	39,796	36,647	-3,149	
令和 6 (2024)	39,686	36,537	-3,149	
令和 7 (2025)	39,576	36,427	-3,149	
令和 8 (2026)	39,515	36,366	-3,149	
令和 9 (2027)	39,455	36,306	-3,149	
令和 10 (2028)	39,395	36,246	-3,149	
令和 11 (2029)	39,335	36,186	-3,149	
令和 12 (2030)	39,275	36,126	-3,149	
令和 13 (2031)	39,175	36,026	-3,149	
令和 14 (2032)	39,075	35,926	-3,149	
令和 15 (2033)	38,975	35,826	-3,149	
令和 16 (2034)	38,875	35,726	-3,149	
令和 17 (2035)	38,775	35,626	-3,149	目標年次

人口ビジョン予測値は5年毎の予測であり、その間の予測値は直線補完するものとした。

(4) まとめ

下表に行政区域内人口の推計結果を示す。

今回計画では、出生・死亡の自然要因のほか、転入・転出の社会要因も反映されている、人口問題研究所(社人研)の推計結果を採用するものとし、計画目標年次(令和 17 年度)における計画行政区域内人口を 30,633 人と設定するものとする。

また、次頁に中長期における推計結果を示す。

計画行政区域内人口 30,633 (人) : 令和 17 年度

表 : 行政区域内人口のまとめ

(単位 : 人)

推 計 方 法	推計値(人)	備 考
時系列傾向分析	30,792	令和 17 年度
人口問題研究所	30,633	令和 17 年度
瑞浪市人口ビジョン	35,626	令和 17 年度

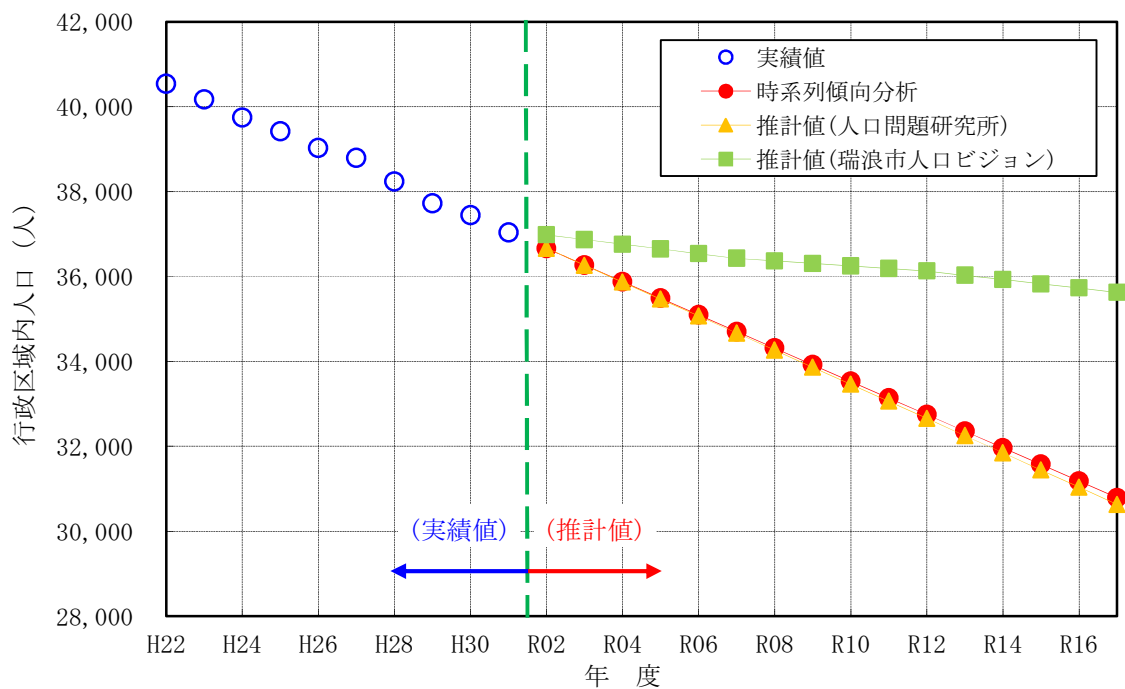


図 : 行政区域内人口の推計値

5. 計画給水人口

(1) 計画給水区域内人口

給水区域内人口については、行政区域内人口－給水区域外人口にて推計するものとする。

今回計画において、上水道給水区域内人口及び未普及地域の令和元年度末実績における行政区域内人口との比率が将来的にも一定であると仮定し、令和17年度までの人口を推計し、計画給水区域内人口を設定する。

計画行政区域内人口 計画給水区域外人口

$$\text{計画給水区域内人口} = 30,633(\text{人}) - 257(\text{人}) = 30,376(\text{人}) : \text{令和17年度}$$

表：給水区域内人口・給水区域外人口予測

年度	給水区域内人口	給水区域外人口	行政区域内人口	備考
平成 22 (2010)	40,235	302	40,537	
平成 23 (2011)	39,947	224	40,171	
平成 24 (2012)	39,628	113	39,741	
平成 25 (2013)	39,290	124	39,414	
平成 26 (2014)	38,923	99	39,022	
平成 27 (2015)	38,680	105	38,785	
平成 28 (2016)	38,126	105	38,231	
平成 29 (2017)	37,614	103	37,717	
平成 30 (2018)	37,124	316	37,440	
令和 元 (2019)	36,725	311	37,036	↑実績値
令和 2 (2020)	36,354	308	36,662	↓推計値
令和 3 (2021)	35,958	305	36,263	
令和 4 (2022)	35,563	301	35,864	
令和 5 (2023)	35,167	298	35,465	
令和 6 (2024)	34,772	294	35,066	
令和 7 (2025)	34,376	291	34,667	
令和 8 (2026)	33,977	288	34,265	
令和 9 (2027)	33,579	284	33,863	
令和 10 (2028)	33,180	281	33,461	
令和 11 (2029)	32,781	278	33,059	
令和 12 (2030)	32,384	274	32,658	
令和 13 (2031)	31,982	271	32,253	
令和 14 (2032)	31,581	267	31,848	
令和 15 (2033)	31,179	264	31,443	
令和 16 (2034)	30,777	261	31,038	
令和 17 (2035)	30,376	257	30,633	目標年次

(2) 計画給水人口

計画給水人口は、計画給水区域内人口に計画普及率を乗じて設定する。

水道事業は、安定且つ安全な水供給を行うことにより、地域住民の生活の安定且つ安全な生活の礎となるものである。一方、実績普及率について、令和元年度末で99.2%である。今回計画では現況の普及率の維持を目指すものとし、計画期間中は普及率99.2%の固定値とする。

計画普及率 99.2(%) : 令和17年度

以上より、計画目標年次(令和17年度)における計画給水人口を以下のとおり設定する。

$$\text{計画給水人口} = \overset{\text{計画給水区域内人口}}{30,376 \text{ (人)}} \times \overset{\text{計画普及率}}{99.2 \text{ (\%)}} = 29,829 \text{ (人)}$$

6. 計画給水量

計画給水量は、用途別(生活用水量、業務・営業用水量、工場用水量)を各々推計し積み上げ設定するものとする。

(1) 生活用水量

生活用水量は、計画給水人口に給水人口1人当りの生活用水量原単位を乗じて設定する。下表に、生活用水量原単位の実績値を示す。

表：生活用水量1人当り原単位実績

年 度	原単位 (L/人/日)	給水量 (m ³ /日)	給水人口 (人)	備 考
平成 22	224	8,693	38,792	
23	224	8,632	38,484	
24	223	8,582	38,558	
25	227	8,733	38,506	
26	212	8,060	38,047	
27	210	7,895	37,652	
28	228	8,639	37,883	
29	234	8,739	37,316	
30	235	8,676	36,841	
令和 元	233	8,485	36,431	

決算統計より

上表の実績より、計画目標年次(令和17年度)の時系列分析結果を下表に示す。

表：生活用水量原単位の時系列分析結果(令和17年度値)

(単位：L/人/日)

推 計 式	原単位	相関係数	備 考
平均増減数	252	0.21091	
平均増減率	250	0.01845	
修正指数	245	0.17098	
ロジスティック	246	0.17872	
べき曲線	231	0.09221	

(推計結果は別紙時系列分析結果を参照)

直近 10 ヶ年の実績は、多少の増減が見られるものの概ね横ばい傾向にある。時系列傾向分析の結果、相関係数が低くなったため、今回計画では直近 3 ヶ年実績の平均値を採用するものとし、計画目標年次における生活用水量原単位を 234L/人/日と設定する。

従って、計画目標年次における計画生活用水量は、以下のとおりとする。

表：生活用水量原単位及び生活用水量予測

(単位：L/人/日)

年 度	生活用水量原単位 (単位：L/人/日)	計画給水人口 (人)	生活用水量 (m ³ /日)	備 考
平成 27	210	37,652	7,895	
28	228	37,883	8,639	
29	234	37,316	8,739	
30	235	36,841	8,676	
令和 元	233	36,431	8,485	↑実績
2	234	35,700	8,354	↓予測
3	234	35,311	8,263	
4	234	34,923	8,172	
5	234	34,534	8,081	
6	234	34,146	7,990	
7	234	33,757	7,899	
8	234	33,365	7,807	
9	234	32,975	7,716	
10	234	32,583	7,624	
11	234	32,191	7,533	
12	234	31,801	7,441	
13	234	31,406	7,349	
14	234	31,013	7,257	
15	234	30,618	7,165	
16	234	30,223	7,072	
17	234	29,829	6,980	

$$\text{生活用水量} = \text{計画給水人口} \times \text{生活用水量原単位} = 29,829 \text{ (人)} \times 234 \text{ (L/人/日)} = 6,980 \text{ (m}^3\text{/日)}$$

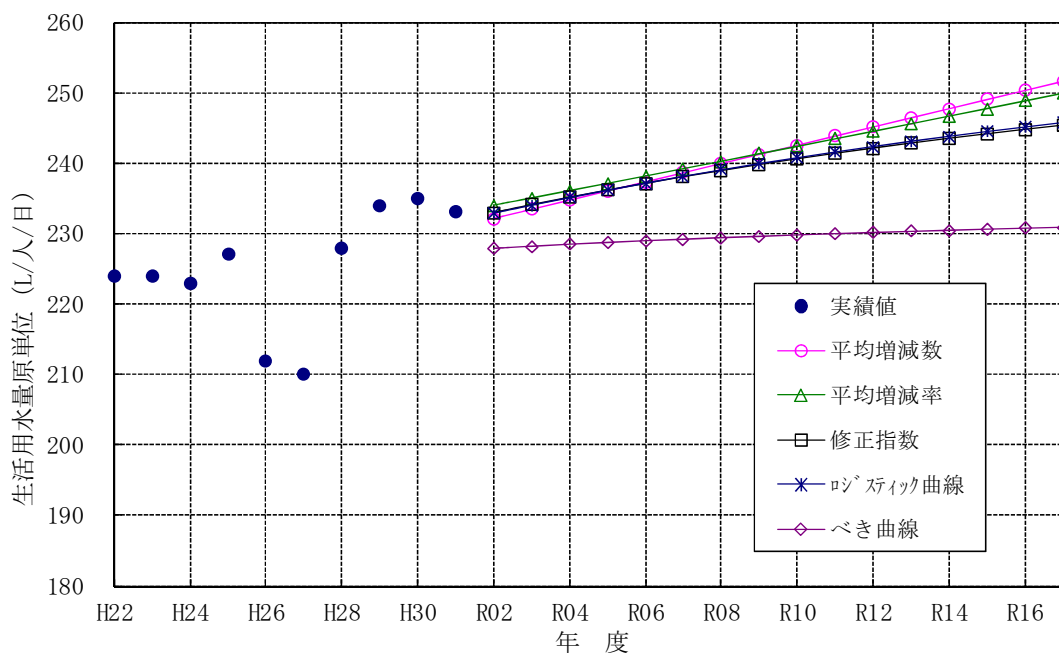
生活用水量原単位

単位 ; L/人/日

年次	X	実績値	平均増減数	平均増減率	修正指数	ロジスティック曲線	べき曲線
H22年	1	224	219	224	219	219	220
H23年	2	224	220	225	220	220	222
H24年	3	223	222	226	222	222	223
H25年	4	227	223	227	224	224	224
H26年	5	212	224	228	225	225	225
H27年	6	210	226	229	227	226	226
H28年	7	228	227	230	228	228	226
H29年	8	234	228	231	229	229	227
H30年	9	235	230	232	231	230	227
R01年	10	233	231	233	232	232	228
R02年	11		232	234	233	233	228
R03年	12		233	235	234	234	228
R04年	13		235	236	235	235	228
R05年	14		236	237	236	236	229
R06年	15		237	238	237	237	229
R07年	16		239	239	238	238	229
R08年	17		240	240	239	239	229
R09年	18		241	241	240	240	230
R10年	19		243	242	241	241	230
R11年	20		244	243	241	242	230
R12年	21		245	244	242	242	230
R13年	22		246	246	243	243	230
R14年	23		248	247	244	244	230
R15年	24		249	248	244	244	231
R16年	25		250	249	245	245	231
R17年	26		252	250	245	246	231
決定係数			0.21091	0.01845	0.17098	0.17872	0.09221

種別	予測式
平均増減数	$y = 1.29697 * x + 217.867$
平均増減率	$y = 224 * (1 + 0.00438653)^{(x-1)}$
修正指数	$y = 258.5 - 41.5692 * 0.956622^x$
ロジスティック曲線	$y = 258.5 / \{1 + e^{(-1.65693 - 0.0500107 * x)}\}$
べき曲線	$y = 219.764 * x^{0.0151515}$

■ ; 選択した予測式



■計画世帯構成人員(計画給水戸数)

計画給水戸数は、計画給水人口を計画世帯構成人員数で除して設定する。

下表に当該区域の世帯構成人員実績を示す。

表：世帯構成人員実績の推移

年 度	現在給水人口 (人)	給水戸数 (戸)	世帯構成人員 (人/戸)	備 考
平成 22	38,792	13,900	2.79	
23	38,484	14,037	2.74	
24	38,558	14,104	2.73	
25	38,506	14,306	2.69	
26	38,047	14,419	2.64	
27	37,652	14,604	2.58	
28	37,883	14,748	2.57	
29	37,316	14,677	2.54	
30	36,841	14,979	2.46	
令和 元	36,431	15,061	2.42	

実績の推移からは、世帯構成人員が減少傾向にあり、核家族化傾向が今後も続くものと想定される。

下表に、世帯構成人員の実績からの時系列分析結果を示す。

表：世帯構成人員の時系列分析結果(令和17年度値)

(単位：人/戸)

推 計 式	世帯構成人員	相関係数	備 考
平均増減数	1.78	0.98193	
平均増減率	1.88	0.96142	
逆修正指数	2.13	0.96543	
逆ロジスティック	2.11	0.97060	
べき曲線	2.35	0.84399	

(推計結果は別紙時系列分析結果を参照)

時系列傾向分析の結果、全ての推計式において減少傾向となり1.78～2.35人/戸の間で推計された。

今回計画における計画目標年次(令和 17 年度)の計画世帯構成人員は、相関係数が最も高く現実的な数値である平均増減数式より 1.78 人と設定する。

計画世帯構成人員 1.78 (人/戸)

従って、計画目標年次(令和 17 年度)における計画給水戸数は、以下のとおり設定する。

$$\text{計画給水戸数} = \frac{\text{計画給水人口}}{\text{計画世帯構成人員}} = \frac{29,829 \text{ (人)}}{1.78 \text{ (人/戸)}} \doteq 16,758 \text{ (戸)}$$

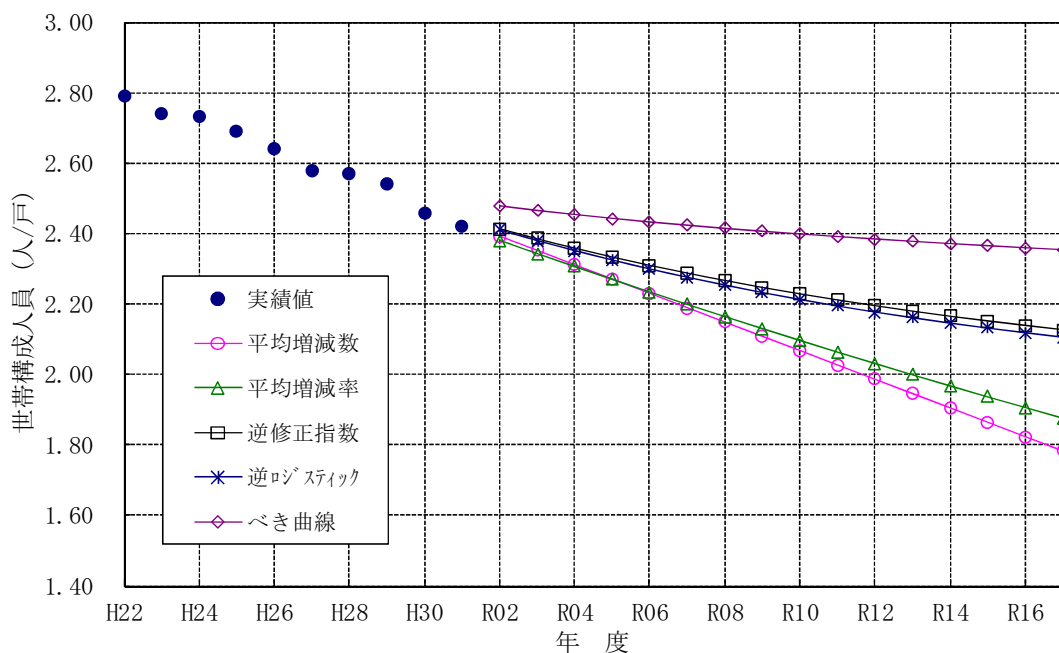
世帯構成人員

単位；人/戸

年次	X	実績値	平均増減数	平均増減率	逆修正指数	逆ロジスティック	べき曲線
H22年	1	2.79	2.80	2.79	2.82	2.81	2.86
H23年	2	2.74	2.76	2.75	2.77	2.76	2.74
H24年	3	2.73	2.72	2.70	2.72	2.72	2.68
H25年	4	2.69	2.68	2.66	2.67	2.67	2.63
H26年	5	2.64	2.64	2.62	2.63	2.63	2.60
H27年	6	2.58	2.60	2.58	2.59	2.59	2.57
H28年	7	2.57	2.56	2.54	2.55	2.55	2.55
H29年	8	2.54	2.51	2.50	2.51	2.51	2.53
H30年	9	2.46	2.47	2.46	2.48	2.48	2.51
R01年	10	2.42	2.43	2.42	2.44	2.44	2.49
R02年	11		2.39	2.38	2.41	2.41	2.48
R03年	12		2.35	2.34	2.39	2.38	2.47
R04年	13		2.31	2.31	2.36	2.35	2.45
R05年	14		2.27	2.27	2.33	2.32	2.44
R06年	15		2.23	2.23	2.31	2.30	2.43
R07年	16		2.19	2.20	2.29	2.28	2.42
R08年	17		2.15	2.16	2.27	2.25	2.41
R09年	18		2.11	2.13	2.25	2.23	2.41
R10年	19		2.07	2.10	2.23	2.21	2.40
R11年	20		2.03	2.06	2.21	2.19	2.39
R12年	21		1.99	2.03	2.20	2.18	2.38
R13年	22		1.95	2.00	2.18	2.16	2.38
R14年	23		1.91	1.97	2.17	2.15	2.37
R15年	24		1.86	1.94	2.15	2.13	2.37
R16年	25		1.82	1.91	2.14	2.12	2.36
R17年	26		1.78	1.88	2.13	2.11	2.35
決定係数		0.98193	0.96142	0.96543	0.97060	0.84399	

種別	予測式
平均増減数	$y = -0.0406529 * x + 2.84002$
平均増減率	$y = 2.79079136690648 * (1 + -0.0157648)^{(x-1)}$
逆修正指数	$y = 1.94 + 0.935733 * 0.939976^x$
逆ロジスティック	$y = 5.58158 - (5.58158 - 1.94) / \{1 + e^{(-1.07726 - 0.0755932 * x)}\}$
べき曲線	$y = 2.86114 * x^{-0.0598708}$

; 選択した予測式



(2) 業務・営業用水量

業務・営業用水量については、新規業務・営業用水量が無いことから、既存業務・営業用水量のみ設定するものとする。

下表に業務・営業用水量の実績を示す。

表：業務・営業用水量の実績

(単位：m³/日)

	業務・営業用水量	備考
平成 22	1,509	—
23	1,438	-71
24	1,541	+103
25	1,476	-65
26	1,967	+491
27	1,385	-582
28	1,477	+92
29	1,477	±0
30	1,492	+15
令和 元	1,353	-139

決算統計より

上表の実績より、計画目標年次(令和 17 年度)の時系列分析結果を下表に示す。

表：業務・営業用水量の時系列分析結果(令和 17 年度値)

(単位：m³/日)

推計式	業務・営業用水量	相関係数	備考
平均増減数	1,272	0.04337	
平均増減率	1,114	-0.22873	
修正指数	1,240	0.00233	
ロジスティック曲線	1,258	0.02674	
べき曲線	1,461	0.00665	

(推計結果は別紙時系列分析結果を参照)

業務・営業用水量の推計については、飲食業等景気に影響されることなど、予測に対する不確定要因が多い。一方、実績値においては多少の増減を繰り返しているが直近5ヶ年実績値は定着傾向を示している。時系列傾向分析の結果、何れの推計式でも相関係数が低くなった。従って、今回計画における計画目標年次(令和 17 年度)の業務・営業用水量は、最新実績値である令和元年度の固定値とし、1,350 m³/日と設定する。

業務・営業用水量 1,350 (m³/日)

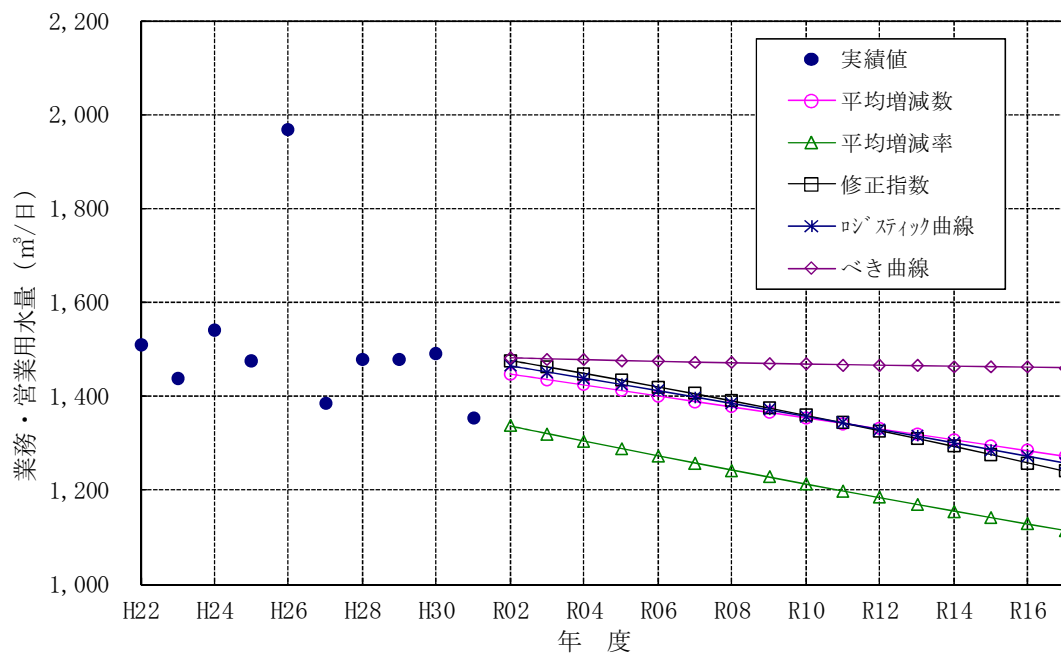
業務・営業用水量

単位；m³/日

年次	X	実績値	平均増減数	平均増減率	修正指数	ロジスティック曲線	べき曲線
H22年	1	1,509	1,564	1,509	1,599	1,588	1,542
H23年	2	1,438	1,552	1,491	1,588	1,576	1,524
H24年	3	1,541	1,541	1,473	1,576	1,564	1,514
H25年	4	1,476	1,529	1,455	1,565	1,552	1,507
H26年	5	1,967	1,517	1,438	1,553	1,540	1,502
H27年	6	1,385	1,506	1,420	1,541	1,528	1,497
H28年	7	1,477	1,494	1,403	1,528	1,516	1,493
H29年	8	1,477	1,482	1,386	1,516	1,503	1,490
H30年	9	1,492	1,471	1,370	1,503	1,491	1,487
R01年	10	1,353	1,459	1,353	1,490	1,478	1,484
R02年	11		1,447	1,337	1,476	1,465	1,482
R03年	12		1,436	1,321	1,463	1,452	1,480
R04年	13		1,424	1,305	1,449	1,439	1,478
R05年	14		1,412	1,289	1,434	1,425	1,476
R06年	15		1,401	1,273	1,420	1,412	1,474
R07年	16		1,389	1,258	1,405	1,398	1,473
R08年	17		1,377	1,243	1,390	1,385	1,471
R09年	18		1,366	1,228	1,375	1,371	1,470
R10年	19		1,354	1,213	1,359	1,357	1,469
R11年	20		1,342	1,199	1,343	1,343	1,467
R12年	21		1,331	1,184	1,327	1,329	1,466
R13年	22		1,319	1,170	1,310	1,315	1,465
R14年	23		1,307	1,156	1,293	1,301	1,464
R15年	24		1,296	1,142	1,276	1,287	1,463
R16年	25		1,284	1,128	1,258	1,272	1,462
R17年	26		1,272	1,114	1,240	1,258	1,461
決定係数		0.04337	-0.22873	0.00233	0.02674	0.00665	

種別	予測式
平均増減数	$y = -11.6667 * x + 1575.67$
平均増減率	$y = 1509 * (1 + -0.0120516)^{(x-1)}$
修正指数	$y = 2163.7 - 553.829 * 1.01985^x$
ロジスティック曲線	$y = 2163.7 / \{1 + e^{(-1.04185 - 0.0274417 * x)}\}$
べき曲線	$y = 1542.1 * x^{-0.0165723}$

■ ; 選択した予測式



(3) 工場用水量

工場用水量については、新規工場用水量が無いことから、既存工場用水量のみ設定するものとする。

下表に工場用水量の実績を示す。

表：工場用水量実績

(単位：m³/日)

年 度	工場用水量	備 考
平成 22	347	—
23	336	-11
24	386	+50
25	381	-5
26	374	-7
27	353	-21
28	433	+80
29	442	+9
30	459	+17
令和 元	596	+137

決算統計より

上表の実績より計画目標年次(令和 17 年度)の時系列分析結果を下表に示す。

表：工場用水量の時系列分析結果(令和 17 年度値)

(単位：m³/日)

推 計 式	工場用水量	相関係数	備 考
平均増減数	848	0.69474	
平均増減率	1,559	0.21603	
修正指数	637	0.46189	
ロジスティック	644	0.61668	
べき曲線	548	0.52208	

(推計結果は別紙時系列分析結果を参照)

過去 10 ヶ年の実績値については、増加傾向にある。時系列傾向分析の結果、何れの推計式でも相関係数が低くなった。

従って、今回計画における計画目標年次(令和 17 年度)の業務・営業用水量は、最新実績値である令和元年度の固定値とし、600 m³/日と設定する。

工場用水量 600 (m³/日)

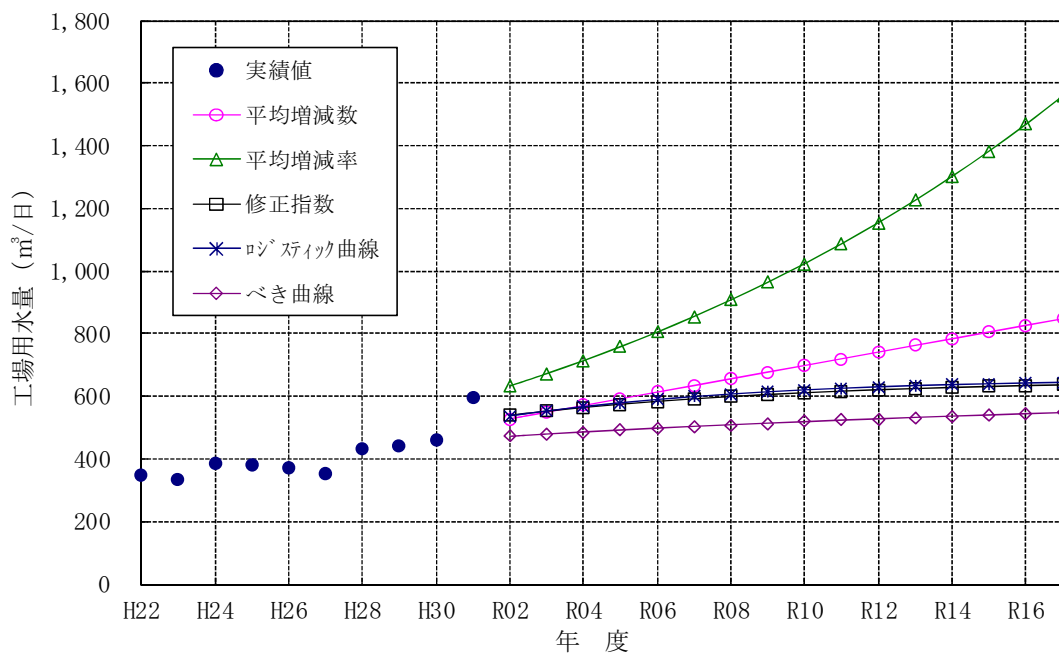
工場用水量

単位；m³/日

年次	X	実績値	平均増減数	平均増減率	修正指数	ロジスティック曲線	べき曲線
H22年	1	347	315	347	267	298	312
H23年	2	336	336	368	311	326	351
H24年	3	386	357	391	350	354	377
H25年	4	381	379	416	385	381	396
H26年	5	374	400	441	416	408	412
H27年	6	353	421	469	443	433	425
H28年	7	433	443	498	467	458	437
H29年	8	442	464	528	489	480	447
H30年	9	459	485	561	508	501	456
R01年	10	596	507	596	524	520	464
R02年	11		528	633	539	538	472
R03年	12		549	672	553	553	479
R04年	13		571	714	564	567	486
R05年	14		592	758	575	579	492
R06年	15		613	805	584	590	498
R07年	16		635	855	592	599	504
R08年	17		656	908	599	607	509
R09年	18		677	964	606	614	514
R10年	19		698	1,024	611	621	519
R11年	20		720	1,087	616	626	524
R12年	21		741	1,154	621	630	528
R13年	22		762	1,226	625	634	532
R14年	23		784	1,302	628	637	537
R15年	24		805	1,383	631	640	541
R16年	25		826	1,468	634	642	544
R17年	26		848	1,559	637	644	548
決定係数			0.69474	0.21603	0.46189	0.61668	0.52208

種別	予測式
平均増減数	$y = 21.3152 * x + 293.467$
平均増減率	$y = 347 * (1 + 0.0619446)^{(x-1)}$
修正指数	$y = 655.6 - 438.936 * 0.88626^x$
ロジスティック曲線	$y = 655.6 / \{1 + e^{(0.349147 - 0.169564 * x)}\}$
べき曲線	$y = 311.698 * x^{0.173246}$

■ ; 選択した予測式



(4) 無収水量(有効無収率)

無収水量は、メーター不感知水量が主であり、将来的な水量の増減については、推計が困難であり、目標年次における計画水量については、有効無収率を設定して定めるものとする。

下表に有効無収率の実績を示す。

表：有効無収率実績

(単位：%)

年 度	有効無収率	有収率	有効率	備考
平成 22	0.2	89.4	89.6	
23	0.2	89.0	89.2	
24	0.2	89.4	89.6	
25	0.2	89.5	89.7	
26	0.2	87.2	87.4	
27	0.1	81.0	81.1	
28	0.1	87.0	87.1	
29	0.1	86.5	86.6	
30	0.2	86.5	86.7	
令和 元	0.5	86.2	86.7	

水道統計調査より

有効無収率の実績は、平成 22～30 年度は 0.1～0.2%程度で推移していたが、最新実績である令和元年度では 0.5%に増加している。

従って、計画目標年次(令和 17 年度)における有効無収率は、最新実績値である令和元年度直の固定値とし、0.5%と設定する。

計画有効無収率 0.5 (%)

(5) 有効率

下表に有効率の実績を示す。

表：有効率実績

(単位：%)

年 度	有効率	備 考
平成 22	89.6	
23	89.2	
24	89.6	
25	89.7	
26	87.4	
27	81.1	
28	87.1	
29	86.6	
30	86.7	
令和 元	86.7	

有効率については、昭和 51 年 9 月 4 日付けの厚生省通知「水道の漏水防止対策の強化について」の中で、目標値を実績において 90%以上の施設は 95%程度を、90%未満の施設は 90%を目標に施設整備を行うものとしている。

当市の有効率は過去 10 ヶ年実績については、81~90%程度で推移しており、最新実績では約 87%となっている。そのため、今後は老朽管更新をさらに推進し、計画期間において約 0.2%/年の有効率向上を目指すものとし、計画目標年次における有効率を 90%と設定する。

計画有効率 90.0 (%)

(7) 負荷率

下表に負荷率の実績を示す。

表：負荷率実績

(単位：%)

年 度	負荷率	備考(日最大日)
平成 22	85.0	
23	85.0	H24. 2. 4
24	85.5	H24. 7. 18
25	85.6	H25. 7. 10
26	86.6	H26. 7. 26
27	81.7	H27. 8. 10
28	90.5	H28. 7. 7
29	86.9	H30. 1. 28
30	86.8	H30. 7. 24
令和 元	90.4	R1. 8. 9

実績においては81～91（%）の間で推移している。

負荷率は、実績の一日平均給水量を一日最大給水量で除したものであり、負荷率が低いほど、施設の容量を決定する水量である一日最大給水量は大きくなる。負荷率を高く設定することは施設容量の不足にもつながり、安定した水道水の供給は望めない。

過去実績における一日最大給水量発生日より、負荷率低下要因について主に夏場の水利用等による給水量増加に起因しており、今後においても同程度の負荷率発生は十分に考えられる。

従って、計画目標年次(令和 17 年度)における計画負荷率は、過去実績最低値(平成 27 年度：81.7%)より81.0%と設定する。

計画負荷率 81.0（%）

7. まとめ

以上の結果より、計画開始年度(令和3年度)以降における最大値(令和3年度)及び計画目標年次(令和17年度)における計画諸元値を下表に示す。

表：計画諸元値(瑞浪市水道事業)

項目				今回最大値 (令和3年度)	目標年度値 (令和17年度)	既認可値 (H21計画値)	
行政区域内人口 (人)				36,263	30,633	41,105	
計画給水区域内人口 (人)				35,958	30,376	40,860	
普及率 (%)				99.2%	99.2%	98.4%	
計画給水人口 (人)				35,311	29,829	40,200	
給水戸数 (戸)				15,026	16,758	—	
用途別 水量	有効 水量	生活用	一人一日平均使用水量 (L/人/日)	234	234	240	
			一日平均使用水量 (m ³ /日)	8,263	6,980	9,648	
		業務・営業用	一日平均使用水量 (m ³ /日)	1,350	1,350	1,670	
			工場用	一日平均使用水量 (m ³ /日)	600	600	1,410
		その他用	一日平均使用水量 (m ³ /日)	0	0	0	
		計	(m ³ /日)	10,213	8,930	12,728	
	無 効 水量	無収水量 (m ³ /日)	59	50	70		
		計 (m ³ /日)	10,272	8,980	12,798		
	無効水量 (m ³ /日)				1,508	998	1,422
	一日平均給水量 (m ³ /日)				11,780	9,978	14,220
一人一日平均給水量 (l/人/日)				334	335	354	
一日最大給水量 (m ³ /日)				14,543	12,319	22,500	
一人一日最大給水量 (l/人/日)				412	413	560	
有収率 (%)				86.7%	89.5%	89.5%	
有効率 (%)				87.2%	90.0%	90.0%	
負荷率 (%)				81.0%	81.0%	63.0%	

表：給水量の実績及び予測表(瑞浪市水道事業) 実績⇒

項目	年度		平成																											令和 元
	22	23	24	25	26	27	28	29	30																					
行政区域内人口	(人)	40,537	40,171	39,741	39,414	39,022	38,785	38,231	37,717	37,440	37,036																			
給水区域内人口	(人)	40,235	39,947	39,628	39,290	38,923	38,680	38,126	37,614	37,124	36,725																			
現在給水人口	(人)	38,792	38,484	38,558	38,506	38,047	37,652	37,883	37,316	36,841	36,431																			
普及率	(%)	96.4%	96.3%	97.3%	98.0%	97.7%	97.3%	99.4%	99.2%	99.2%	99.2%																			
給水戸数	(戸)	13,900	14,037	14,104	14,306	14,419	14,604	14,748	14,677	14,979	15,061																			
用途別水量	有収水量	一人一日平均使用水量 (L/人/日)	224	224	223	227	212	210	228	234	235	233																		
		生活用	8,693	8,632	8,582	8,733	8,060	7,895	8,639	8,739	8,676	8,485																		
	無効水量	一日平均使用水量 (m ³ /日)	1,509	1,438	1,541	1,476	1,967	1,385	1,477	1,477	1,492	1,353																		
		業務・営業用	347	336	386	381	374	353	433	442	459	596																		
		工場用																												
計																														
一日平均給水量	無収水量	10,549	10,406	10,509	10,590	10,401	9,633	10,549	10,658	10,627	10,434																			
	計	27	25	16	27	22	22	19	14	17	60																			
一人一日平均給水量	無効水量	10,576	10,431	10,525	10,617	10,423	9,655	10,568	10,672	10,644	10,494																			
	計	1,225	1,262	1,225	1,214	1,507	2,243	1,562	1,649	1,635	1,606																			
一日最大給水量	無効水量	11,801	11,693	11,750	11,831	11,930	11,898	12,130	12,321	12,279	12,100																			
	計	304	304	305	307	314	316	320	330	333	332																			
一人一日最大給水量	無効水量	13,887	13,750	13,750	13,816	13,775	14,560	13,396	14,185	14,150	13,387																			
	計	358	357	357	359	362	387	354	380	384	367																			
有収率	(%)	89.4%	89.0%	89.4%	89.5%	87.2%	81.0%	87.0%	86.5%	86.5%	86.2%																			
有効率	(%)	89.6%	89.2%	89.6%	89.7%	87.4%	81.1%	87.1%	86.6%	86.7%	86.7%																			
負荷率	(%)	85.0%	85.0%	85.5%	85.6%	86.6%	81.7%	90.5%	86.9%	86.8%	90.4%																			

＜採用：社人研ベース＞

予測⇒

表：給水量の実績及び予測表(瑞浪市水道事業)

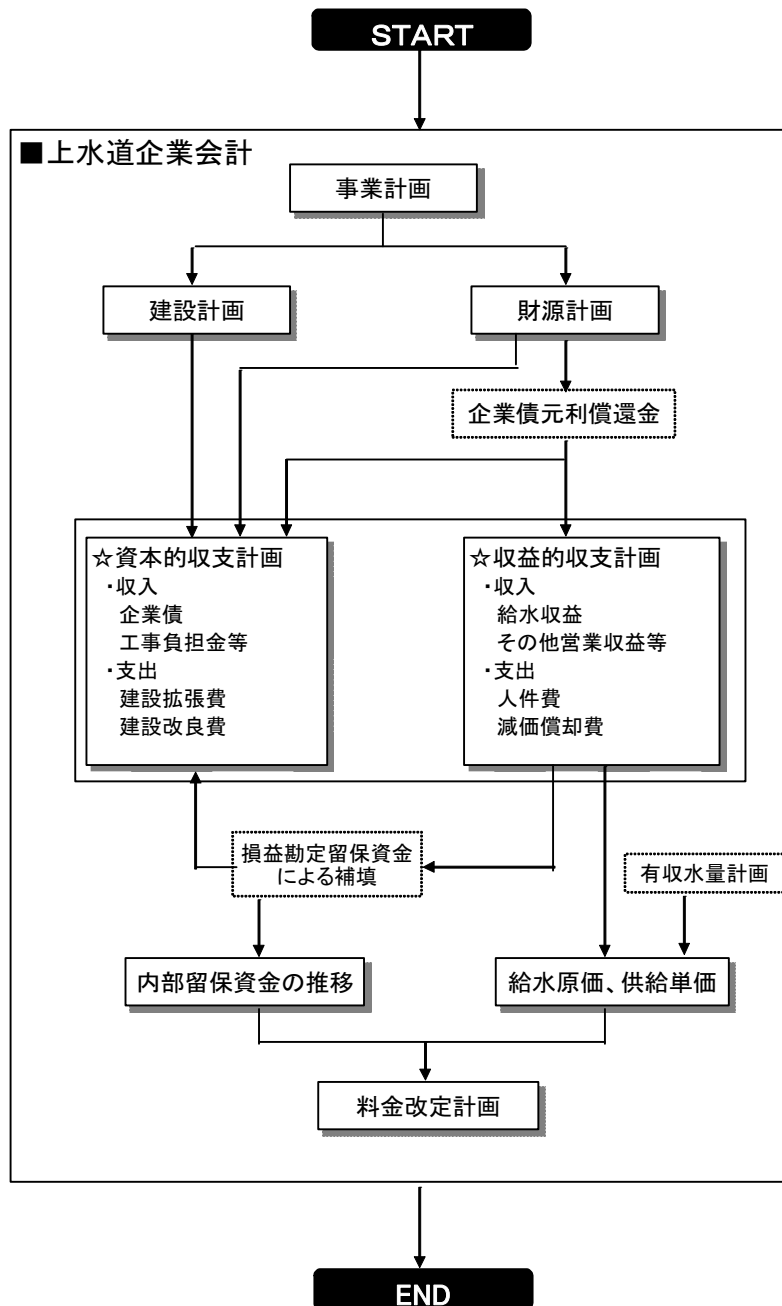
項目	年度	予測															目標年次	
		令和2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17
行政区域内人口	(人)	36,662	36,263	35,864	35,465	35,066	34,667	34,265	33,863	33,461	33,059	32,658	32,253	31,848	31,443	31,038	30,633	
給水区域内人口	(人)	36,354	35,958	35,563	35,167	34,772	34,376	33,977	33,579	33,180	32,781	32,384	31,982	31,581	31,179	30,777	30,376	
現在給水人口	(人)	35,700	35,311	34,923	34,534	34,146	33,757	33,365	32,975	32,583	32,191	31,801	31,406	31,013	30,618	30,223	29,829	
普及率	(%)	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	99.2%	
給水戸数	(戸)	14,937	15,026	15,118	15,213	15,312	15,414	15,519	15,628	15,741	15,858	15,980	16,106	16,237	16,461	16,606	16,758	
用途別水量	有収水量	生活用	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	
		業務・営業用	8,354	8,263	8,172	8,081	7,990	7,899	7,807	7,716	7,624	7,533	7,441	7,349	7,257	7,165	7,072	6,980
	無効水量	工場用	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
		(その他)用	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	計		10,304	10,213	10,122	10,031	9,940	9,849	9,757	9,666	9,574	9,483	9,391	9,299	9,207	9,115	9,022	8,930
無効水量	無収水量	59	59	58	58	57	56	55	55	54	54	53	53	52	51	50	50	
	計	10,363	10,272	10,180	10,089	9,997	9,905	9,812	9,721	9,628	9,537	9,444	9,352	9,259	9,166	9,072	8,980	
	無効水量	1,549	1,508	1,468	1,428	1,389	1,351	1,313	1,276	1,239	1,203	1,167	1,132	1,098	1,064	1,031	998	
一日平均給水量	(m ³ /日)	11,912	11,780	11,648	11,517	11,386	11,256	11,125	10,997	10,867	10,740	10,611	10,484	10,357	10,230	10,103	9,978	
一人一日平均給水量	(L/人/日)	334	334	334	333	333	333	333	333	334	334	334	334	334	334	334	335	
一日最大給水量	(m ³ /日)	14,706	14,543	14,380	14,219	14,057	13,896	13,735	13,577	13,416	13,259	13,100	12,943	12,786	12,630	12,473	12,319	
一人一日最大給水量	(L/人/日)	412	412	412	412	412	412	412	412	412	412	412	412	412	413	413	413	
有効収率	(%)	86.5%	86.7%	86.9%	87.1%	87.3%	87.5%	87.7%	87.9%	88.1%	88.3%	88.5%	88.7%	88.9%	89.1%	89.3%	89.5%	
有効効率	(%)	87.0%	87.2%	87.4%	87.6%	87.8%	88.0%	88.2%	88.4%	88.6%	88.8%	89.0%	89.2%	89.4%	89.6%	89.8%	90.0%	
負荷率	(%)	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	81.0%	

財政収支見通しの検討

1. 財政収支の概算フロー

財政収支の概算は、今後の水需要予測及び事業計画に基づき、本市水道事業における健全な水道事業運営を目的として財政収支計画を策定するものとする。

以下に財政収支の概算フローを示す。



図：財政収支の概算フロー

2. 財政収支の条件

2.1 資本的収支

(1) 資本的収入

財源計画について独立採算制度を基本とし、主な財源は、企業債、補助金及び内部留保資金とする。

①企業債

令和 2 年度については、予算額を見込むものとする。令和 3 年度以降は内部留保資金の推移を勘案して企業債借入率を設定して事業費に乗じた金額とする。

②国庫補助金・県補助金

令和 2 年度については、予算額を見込むものとする。令和 3、4 年度は、実施計画に基づく補助金予定額を見込むものとする。令和 5 年度以降は建設改良費のうち、管路分投資額の 1/2 を交付金の対象額とし、対象額の 1/4(重要給水施設配水管)を見込むものとする。

③工事負担金

令和 2 年度は予算額を見込むものとする。令和 3 年度以降は考慮しないものとする。

④他会計出資金

令和 2 年度については、予算額を見込むものとする。令和 3 年度以降は統合前の簡易水道の建設改良費について発行された企業債にかかる元利償還金のうち元金償還金の 1/2 及び以下のとおり算定される一般会計出資債(安全対策事業)を見込むものとする。

・一般会計出資債(安全対策事業) = 上積耐震化事業費(補助金除く) × 1/2

※上積耐震化事業費 = 当年度耐震化事業費 - 通常耐震化事業費 (補助金除く)

※通常耐震化事業費 = H27~H29 年度実績平均値

⑤他会計負担金

令和 2 年度については、予算額を見込むものとする。令和 3 年度以降は消火栓設置負担金として令和 2 年度予算額より 7,500 千円の定額を見込むものとする。

⑥その他

令和 2 年度については、加入者分担金の予算額を見込むものとする。令和 3 年度以降は令和元年度実績値より 30,000 千円の定額を見込むものとする。

(2) 資本的支出

①建設改良費

令和 2 年度は、予算額を見込むものとする。

構造物事業費について、令和 4 年度以降、本市独自の更新基準で更新した場合の更新需要を見込む。

設備事業費について、令和 4 年度以降、本市独自の更新基準で更新した場合の更新需要を基に平準化した事業費を見込む。

管路事業費について、令和 3、4 年度は、実施計画による予定額を見込む。令和 5 年度以降は、本市独自の更新基準で更新した場合の更新需要を基に平準化した事業費を見込むものとする。また、当該事業に係る詳細設計費用として事業費の 10%を見込むものとする。

更に、令和 3 年度より消火栓設置費用として別途 7,500 千円の定額及びφ75 以下事後保全対応における事業費として別途 20,000 千円の定額を見込むものとする。

また、令和 3 年度以降、事務費として職員 1 名分の人件費 6,500 千円の定額を見込むものとする。

②企業債償還金

既存債及び新債の元金償還額を合算して計上した。既存債については、既存債元利償還計画のとおりとする。新債については、公的資金(財政融資・地方公共団体金融機構)とし、企業債条件は、元金均等方式、据置期間なし、償還期間 30 年、利率 1.5%固定とする。

2.2 収益的収支

(1) 収益的収入

【営業収益】

①給水収益

計画有収水量に計画供給単価を乗じて算出した。計画有収水量は「給水人口及び給水量の算出根拠」における有収水量推計値を採用する。また、設定供給単価は令和元年度供給単価実績 221.60 円/m³より現行料金水準を 221 円/m³の固定値と設定する。

②他会計負担金

令和 2 年度以降考慮しないものとする。

③雑収益

直近実績値を基に、令和 2 年度以降を 1,000 千円の定額とする。

【営業外収益】

①受取利息

直近実績値を基に、令和 2 年度以降を以下のとおり設定する。なお、直近実績値は定期預金及び有価証券に係る受取利息であり、今後の内部留保資金減少に伴い定期預金を取り崩すものとする。

- ・令和 2、3 年度：3,600 千円/年(直近実績値より)
- ・令和 4 から 7 年度：3,240 千円/年(定期預金の取崩し)

②他会計補助金

基準内繰入金については、令和 2 年度以降は統合前の簡易水道の建設改良費について発行された企業債にかかる元利償還金のうち、支払利息の 1/2 を見込むものとする。更に、計画期間内において、高料金対策に係る繰入基準(前々年度の有収水量 1m³当たりの資本費 148 円以上かつ給水原価 261 円以上)に該当する可能性があるため、該当年度において当該繰入金を見込むものとする。

また、一般会計側との調整により、基準外繰入金については、各年度の上限額を実施計画に記載の金額とし、令和 6 年度までは当年度の損益が+4,000 千円、以降は+1,000 千円程度となる金額とする。更に、経営戦略策定(フォローアップ含む)年度においては、当該委託費の 1/2 を繰り入れるものとする。

③長期前受金戻入

既存資産分、新規資産分について、長期前受金戻入計画を基に算定する。

④雑収益

直近実績値を基に、令和 2 年度以降を 5,000 千円の定額とする。

(2) 収益的支出

①人件費

直近実績値を基に、令和2年度以降を33,500千円の定額とする。

②管理・事務費

直近3ヶ年実績の平均値を基に、令和2年度以降を19,000千円の定額とする。

③委託費

令和2年度以降は、直近3ヶ年実績の平均値(48,000千円)に以下の委託費を別途加算する。

- ・システム変更費用：500千円/年(令和2年度)、1,000千円/年(令和3年度～)
- ・水道事業ビジョン・経営戦略・アセットマネジメント計画策定費用：
20,000千円/年(令和2年度)
- ・管路更新基本設計：20,000千円/年(令和3年度)
- ・経営戦略策定費用：5,000千円/年(令和7年度)
- ・水道事業ビジョンフォローアップ費用：4,000千円/年(令和7年度)

④受水費

岐阜県東部上水道用水供給事業における受水費算定方針に基づき算定する。

○基本料金

承認基本給水量に14,283円/年を乗じて算定する。承認基本給水量は直近3ヶ年の月ごとの一日当たりの平均給水量の最大値の3ヶ年平均値に1.15を乗じて算出する。

月ごとの一日当たりの平均給水量の最大値の算出に当たっては、平成30年度実績値より、各年度の計画一日平均給水量に以下の補正係数を乗じて算出する。

- ・平成30年7月(最大月)月間給水量：400千 m^3 (H30水道統計より)
- ・平成30年度平均月間給水量：4,482千 m^3 ÷12ヶ月=373.5千 m^3 (H30水道統計より)
- ・補正係数：400千 m^3 ÷373.5千 m^3 ≒1.07

○使用料金

年間給水量に49円/ m^3 を乗じて算定する。年間給水量は計画一日平均給水量×365日(閏年：366日)として算定する。

⑤動力費

令和2年度以降は、計画一日平均給水量の増減に合わせて比例按分にて動力費の増減を考慮する。

⑥修繕費

令和2年度は、直近5ヶ年実績値より54,000千円と設定し、以降、施設老朽化に伴う修繕費の増加を考慮し、毎年1%の増を見込む。

⑦減価償却費

既存資産分(令和元年度まで)については、「既存資産減価償却計画」を基に算出し、新規固定資産取得分(令和2年度以降)については、定額法により算定する。耐用年数及び残存価額は、地方公営企業法施行規則より総合償却するものとして算出する。

また、構造物、配管、設備の区分が明確でない項目については、全国平均の減価償却率 4.05% (平成 29 年度) より耐用年数 22 年とする。

項目	耐用年数	残存価額	備考
構造物	58 年	取得価額の 10%	
配管	38 年	〃	
設備	16 年	〃	
その他	22 年	〃	

⑧資産減耗費

直近 5 ヶ年実績値における建設改良費に対する資産減耗費の比率(平均値)より、令和 2 年度以降の当該比率を 3.5% と設定する。ただし、管路更新事業費が増加する令和 3 年度及び令和 5 年度以降は、上記比率を 5.0% と設定する。

また、令和 3 年度は戸狩ポンプ場取壊し工事として 10,000 千円を別途計上するものとする。

表：建設改良費及び資産減耗費実績

単位：千円

項目	H27	H28	H29	H30	R1	平均	備考
建設改良費	278,728	118,831	212,095	314,469	246,228	—	
資産減耗費	5,834	25,446	6,276	6,343	17,255	—	
比率	2.1%	21.4%	3.0%	2.0%	7.0%	3.5%	H28 年度は除外

⑨支払利息

既存債及び新債の元金償還額を合算して計上した。新債については公的資金(財政融資・地方公共団体金融機構)とし、企業債条件は、元金均等方式、据置期間なし、償還期間 30 年、利率 1.5% 固定とする。

⑩営業外雑支出

直近 3 ヶ年実績の平均値より、令和 2 年度以降は 1,400 千円の定額とする。

2.3 内部留保資金

今回計画では、内部留保資金について以下のとおり算出するものとする。令和元年度末内部留保資金は、流動資産(881,725千円)から企業債を除く流動負債(187,457千円)、固定負債に計上されている引当金(31,685千円)、繰越工事資金(0千円)を差し引き、有価証券(200,000千円)を加算して862,583千円と設定する。

$$\boxed{\text{当年度留保資金}} = \text{資本的収支差額} + \text{当年度減価償却費} + \text{当年度資産減耗費} \\ + \text{当年度純利益・純損失} - \text{長期前受金戻入差引} + \text{前年度留保資金} - \text{繰越工事資金}$$

2.4 給水原価及び供給単価

給水原価、供給単価の算出は以下のとおり。

$$\text{給水原価} = \left(\text{対象経常費用} - \text{長期前受金戻入} \right) / \text{年間総有収水量}$$

(円/m³) (円/年) (円/年) (m³/年)

$$\text{供給単価} = \text{給水収益} / \text{年間総有収水量}$$

(円/m³) (円/年) (m³/年)

表:内部留保資金の推移

実績←→計画

単位:千円

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
前年度末留保資金	843,978	910,485	927,629	894,087	862,583	776,567	696,077	630,189	419,215	202,364
資本的収支	△ 201,442	△ 245,745	△ 298,144	△ 294,307	△ 328,317	△ 335,781	△ 299,709	△ 461,304	△ 470,732	△ 256,318
収益的収支	4447	4473	4419	4,479	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	1,000
減価償却費	395,252	396,302	387,329	376,241	369,787	366,486	356,492	356,666	356,910	367,050
資産減耗費	25,446	6,276	6,343	17,255	9,475	25,650	6,958	19,637	20,034	20,139
長期前受金戻入差引	△ 148,669	△ 149,924	△ 145,876	△ 149,028	△ 140,961	△ 140,845	△ 133,629	△ 129,973	△ 127,063	△ 127,837
その他未処分利益剰余金	△ 8,527	5,762	12,387	13,856	0	0	0	0	0	0
当年度末留保資金	910,485	927,629	894,087	862,583	776,567	696,077	630,189	419,215	202,364	206,398

表:企業債残高の推移

単位:千円

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
企業債残高	2,706,213	2,536,060	2,364,087	2,190,261	2,014,550	1,836,922	1,657,343	1,475,779	1,292,195	1,324,573

表:給水原価・供給単価の推移

単位:円/m3

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
A 給水原価(円/m3)	229.33	222.99	230.68	232.50	236.32	240.33	229.38	233.66	235.51	241.05
B 供給単価(円/m3)	219.27	219.75	220.65	221.60	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
B/A 料金回収率(%)	95.61	98.55	95.65	95.31	93.52	91.96	96.35	94.58	93.84	91.68
料金改定										

表:一般会計繰入金の推移

単位:千円

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
3条	基準内繰入金				6,349	5,834	5,310	4,778	4,235	3,684
	基準外繰入金				45,676	60,617	20,065	36,457	43,157	60,159
4条	基準内繰入金				52,632	75,347	41,170	47,780	48,322	48,874
	基準外繰入金				0	0	0	0	0	0
計	基準内繰入金				58,981	81,181	46,480	52,558	52,557	52,558
	基準外繰入金				45,676	60,617	20,065	36,457	43,157	60,159
合計					104,657	141,798	66,545	89,015	95,714	112,717

■資本的収支の推移

実績← →計画

単位：千円

項目		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	
資本的収入	企業債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	215,400	
	国・県補助金	9,694	42,157	45,993	26,722	28,000	42,000	0	27,710	27,710	27,710	
	工事負担金	520	3,085	9,934	0	7,500	0	0	0	0	0	
	他会計出資金	40,881	63,740	85,429	64,426	52,632	75,347	41,170	47,780	48,322	48,874	
	他会計負担金	6,947	5,166	4,909	9,719	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	7,500	
	他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	その他	28,746	23,069	42,033	29,569	22,468	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	
	計	86,788	137,217	188,298	130,436	118,100	154,847	78,670	112,990	113,532	329,484	
資本的支出	建設事業費	建設拡張費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		建設改良費	118,831	212,095	314,469	250,917	270,706	313,000	198,800	392,730	400,680	402,780
		その他更新費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計	118,831	212,095	314,469	250,917	270,706	313,000	198,800	392,730	400,680	402,780
	企業債償還金	167,358	170,153	171,973	173,826	175,711	177,628	179,579	181,564	183,584	183,022	
	その他	その他	2,041	714	0	0	0	0	0	0	0	0
		小計	2,041	714	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	288,230	382,962	486,442	424,743	446,417	490,628	378,379	574,294	584,264	585,802	
差引		△ 201,442	△ 245,745	△ 298,144	△ 294,307	△ 328,317	△ 335,781	△ 299,709	△ 461,304	△ 470,732	△ 256,318	

■収益的収支の推移

実績←→計画

単位:千円

項目		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	
事業収益	営業収益	給水収益	844,277	854,943	855,830	846,204	831,172	823,832	816,491	811,367	801,810	794,470
		受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		他会計負担金	290	189	941	298	0	0	0	0	0	0
		雑収益	1,284	747	1,026	937	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
		小計	845,851	855,879	857,797	847,439	832,172	824,832	817,491	812,367	802,810	795,470
	営業外収益	受取利息	3,770	3,635	3,612	3,612	3,600	3,600	3,600	3,240	3,240	3,240
		他会計補助金	23,619	7,241	29,509	34,297	52,025	66,451	25,375	41,235	47,392	63,843
		長期前受金戻入	148,669	149,924	145,876	149,028	140,961	140,845	133,629	129,973	127,063	127,837
		雑収益	5,082	5,328	5,401	5,443	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
		小計	181,140	166,128	184,398	192,380	201,586	215,896	167,604	179,448	182,695	199,920
	特別利益	10,468	171	2,909	1,554	0	0	0	0	0	0	
	計	1,037,459	1,022,178	1,045,104	1,041,373	1,033,758	1,040,728	985,095	991,815	985,505	995,390	
	事業費用	営業費用	人件費	33,648	31,171	30,626	33,564	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500
管理・事務費			19,976	19,554	19,263	19,839	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000
委託費			35,704	36,482	46,011	61,351	68,500	69,000	49,000	49,000	49,000	58,000
受水費			420,429	425,859	428,582	426,015	428,048	423,288	418,013	413,578	408,357	403,732
薬品費			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
動力費			21,198	23,212	24,843	24,412	24,033	23,767	23,501	23,237	22,973	22,711
修繕費			47,029	49,623	70,129	53,135	54,000	54,540	55,085	55,636	56,192	56,754
減価償却費			395,252	396,302	387,329	376,241	369,787	366,486	356,492	356,666	356,910	367,050
資産減耗費			25,446	6,276	6,343	17,255	9,475	25,650	6,958	19,637	20,034	20,139
受託工事費			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
小計			998,682	988,479	1,013,126	1,011,812	1,006,343	1,015,231	961,549	970,254	965,966	980,886
営業外費用		支払利息	31,480	27,572	25,751	23,899	22,015	20,097	18,146	16,161	14,139	12,104
		雑支出	1,523	1,429	1,720	1,140	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
		小計	33,003	29,001	27,471	25,039	23,415	21,497	19,546	17,561	15,539	13,504
特別損失		1,327	225	88	43	0	0	0	0	0	0	
計	1,033,012	1,017,705	1,040,685	1,036,894	1,029,758	1,036,728	981,095	987,815	981,505	994,390		
損益計算書	当年度純利益・純損失	4,447	4,473	4,419	4,479	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	1,000	

■費用構成の推移

実績← →計画

単位:千円

項目	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
人件費	33,648	31,171	30,626	33,564	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500	33,500
受水費	420,429	425,859	428,582	426,015	428,048	423,288	418,013	413,578	408,357	403,732
薬品費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
動力費	21,198	23,212	24,843	24,412	24,033	23,767	23,501	23,237	22,973	22,711
修繕費	47,029	49,623	70,129	53,135	54,000	54,540	55,085	55,636	56,192	56,754
減価償却費	395,252	396,302	387,329	376,241	369,787	366,486	356,492	356,666	356,910	367,050
支払利息	31,480	27,572	25,751	23,899	22,015	20,097	18,146	16,161	14,139	12,104
その他上水道費用	82,649	63,741	73,337	99,585	98,375	115,050	76,358	89,037	89,434	98,539
小計	1,031,685	1,017,480	1,040,597	1,036,851	1,029,758	1,036,728	981,095	987,815	981,505	994,390
受託工事費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	1,031,685	1,017,480	1,040,597	1,036,851	1,029,758	1,036,728	981,095	987,815	981,505	994,390
給水収益(千円)	844,277	854,943	855,830	846,204	831,172	823,832	816,491	811,367	801,810	794,470
有収水量(m3/年)	3,850,470	3,890,590	3,878,680	3,818,670	3,760,960	3,727,745	3,694,530	3,671,346	3,628,100	3,594,885
給水原価(円/m3)	229.33	222.99	230.68	232.50	236.32	240.33	229.38	233.66	235.51	241.05
供給単価(円/m3)	219.27	219.75	220.65	221.60	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00