

(案)
中津川市水道事業経営戦略

資料 1 : 添付資料 1

第 7 回上下水道事業経営審議会資料
令和 6 年 1 2 月 1 8 日 (水)

団 体 名	： 岐阜県中津川市		
事 業 名	： 中津川市水道事業		
策 定 日	： 令和	7	年 月
計 画 期 間	： 令和	7	年度 ~ 令和 16 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 33 年 5 月 1 日	計 画 給 水 人 口	76,200	人
法 適 (全 部 ・ 財 務) ・ 非 適 の 区 分	法適用(全部)	現 在 給 水 人 口	73,281	人
		有 収 水 量 密 度	351	m ³ /ha

② 施 設

水 源	☒ 表流水 , ☐ ダム , ☒ 伏流水 , ☒ 地下水 , ☒ 井水 , ☐ その他 (複数選択可)				
施 設 数	浄水場設置数	34	管 路 延 長	1,164	km
	配水池設置数	119			
施 設 能 力	46,760	m ³ /日	施 設 利 用 率	76.7	%

③ 料 金

料 金 体 系 の 概 要 ・ 考 え 方	中津川市水道料金体系は、口径別基本料金と使用水量に応じた従量料金から構成されます。なお、基本料金の範囲内で使用できる水量(基本水量)は設けていません。 現在の料金水準は、維持管理に必要な費用(営業費用)に、支払利息及び資産維持費(施設の維持・更新財源として必要な当年度純利益相当分)を含めた総括原価を賄う水準を目標として設定しています。	
料 金 改 定 年 月 日 (消費税のみの改定は含まない)	平成 26 年 4 月 1 日	

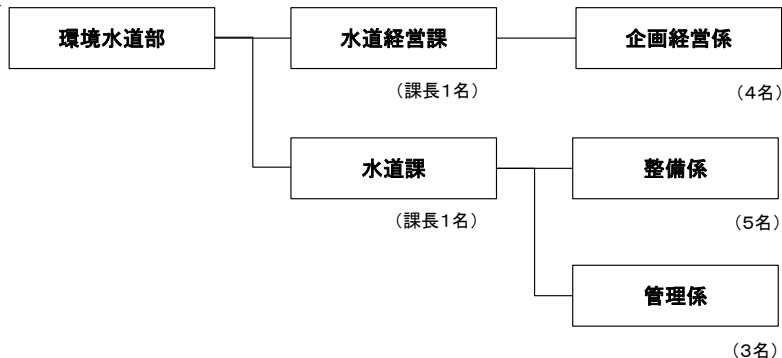
<料金表(1か月分)>

(税込:円)		(税込:円)	
メー タ 口 径	基本料金(1か月)	使用水量	水量料金(1m3ごと)
13mm以下	1,320	1m3~10m3	88.0
20mm	1,870	11m3~20m3	121.0
25mm	5,720	21m3~50m3	148.5
30mm	9,020	51m3以上	176.0
40mm	16,830		
50mm	26,070		
75mm	63,690		
100mm	110,880		

④ 組 織

平成31年4月1日に組織改編により環境部門と上下水道部門が統合され、「環境水道部」が新たに組織されました。水道事業は、水道経営課(水道事業の経営に関すること)、水道課(水道管の耐震化整備工事の実施・水道施設の維持管理)にて運営しており、水道経営課は課長以下企画経営係4名、水道課は課長以下整備係5名、管理係3名から構成されます(R6.4.1現在)。

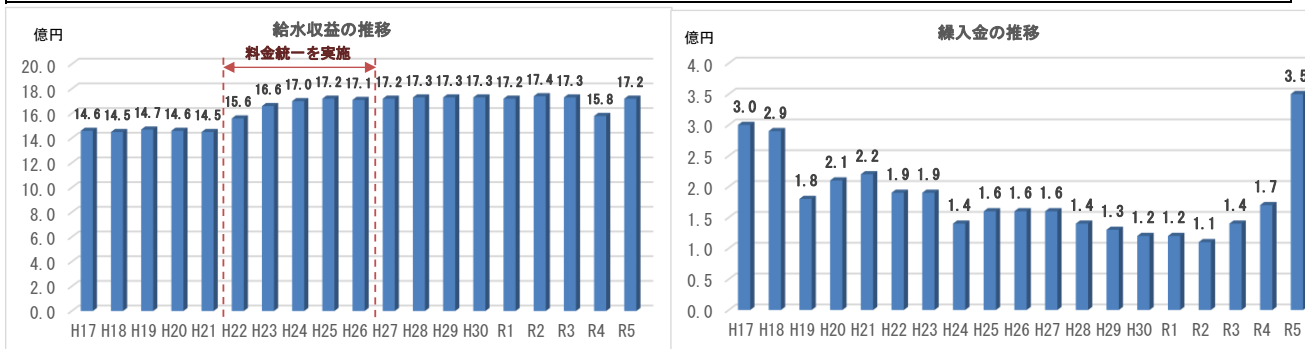
<組織体制>



(2)これまでの主な経営健全化の取組

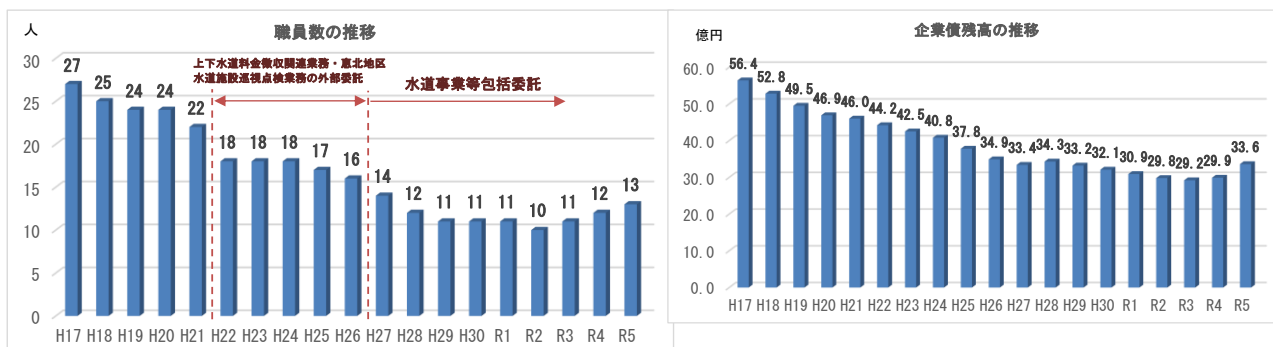
●収益部門

・平成17年の市町村合併以降もバラバラだった水道料金を、平成22年度から平成26年度にかけて段階的に統一し、給水収益の増収を図りました(料金改定率 平均18.4%)。平成27年度以降の料金収入は、人口減少等の影響により、ほぼ横ばいで推移しています。(令和4年度は水道メーターの検針を毎月から隔月検針に移行したため、11ヶ月分の給水収益が記録されています。)
 ・平成22～26年度に実施した料金統一を受けて、総務省の定める基準を超える繰入金の抑制が進んだ結果、一般会計からの繰入金総額は大きく減少しました。
 ・令和5年度以降、市民への物価高騰対策として水道料金改定を行わなかった分の補填として基準外の繰入金として計上しています。



●費用部門

・平成17年合併当初の職員数は27名でしたが、平成22年には上下水道料金徴収関連業務及び水道施設巡視点検業務の外部委託を開始し、平成26年8月から水道事業包括委託業務に切り替えた結果、職員数を適正化し14人まで減少しました。
 ・平成17年度以降、将来世代の負担軽減のために企業債残高の削減を行いました。
 ・令和4年度よりメーター検針の隔月化、料金センターの休業日(土日祝日)の導入などの経営効率化施策を実施し、経費削減を推進しています。



(3)経営比較分析表等を活用した現状分析

別紙1のとおり

経営比較分析表（令和4年度決算）

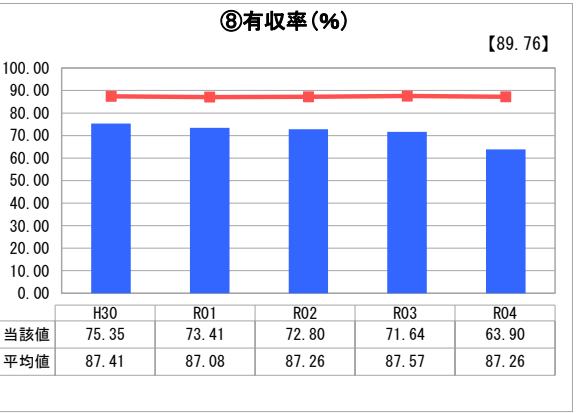
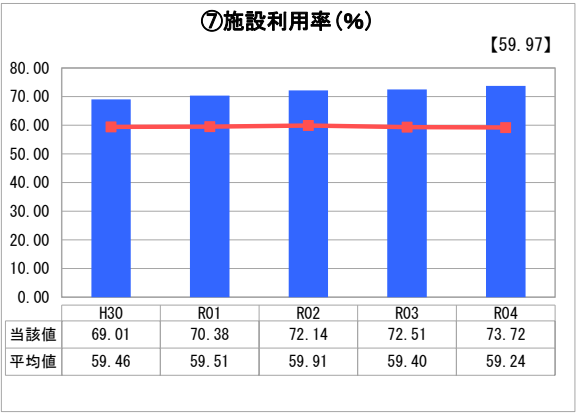
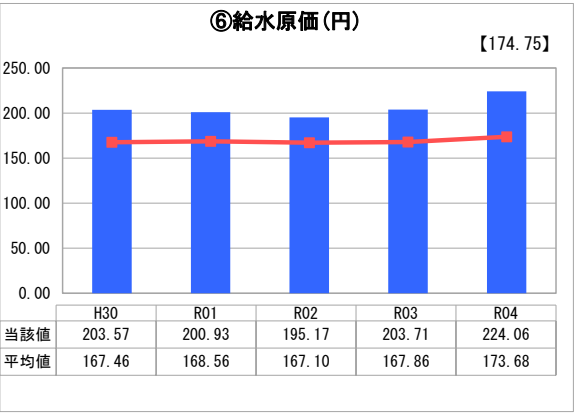
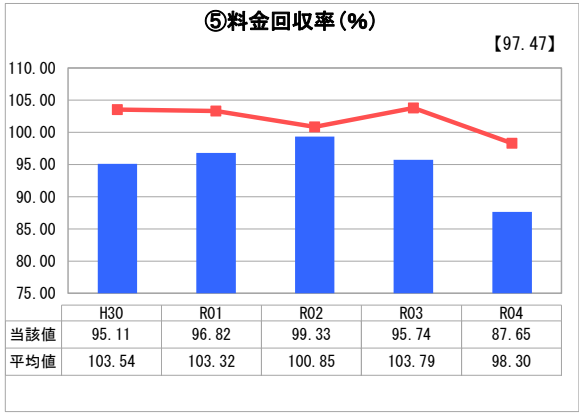
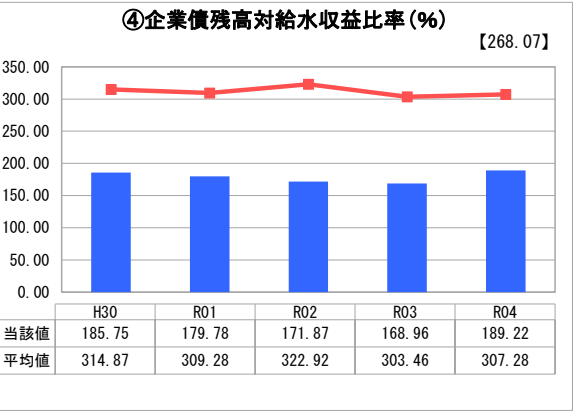
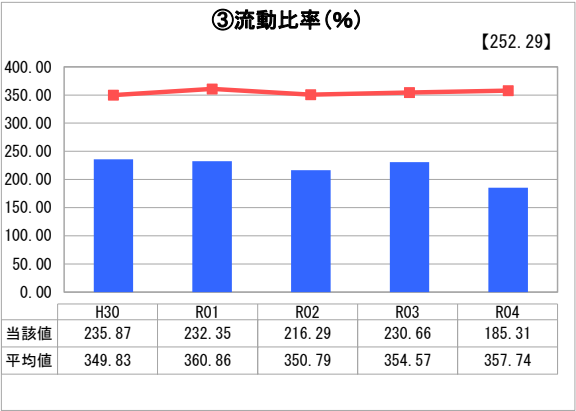
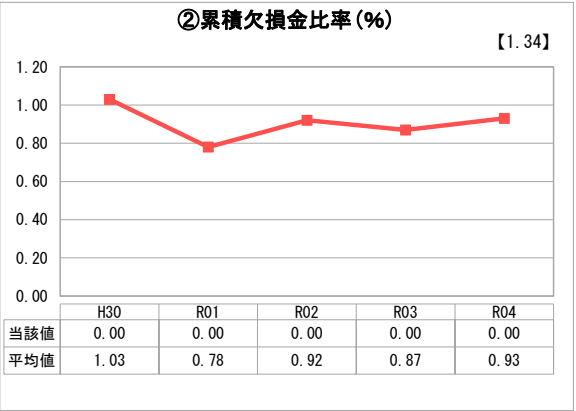
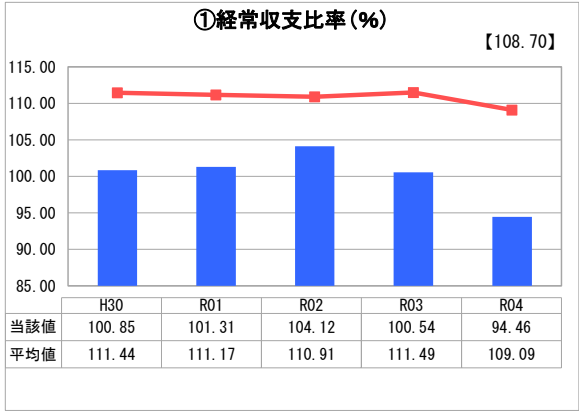
岐阜県 中津川市

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	A4	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	79.45	98.96	3,410	

人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
75,401	676.45	111.47
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
74,125	247.75	299.19

■ 当該団体値（当該値）
— 類似団体平均値（平均値）
【】 令和4年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



1. 経営の健全性・効率性について

①経常収支比率は100%を下回り、類似団体平均値も下回りました。令和4年度から開始した隔月検針の移行調整により約1か月分の給水収益が減少したこと、エネルギー価格高騰による動力費の増が影響しています。

②累積欠損比率は継続して0%を維持しています。

③流動比率は、類似団体平均値を下回ってはいるものの100%を上回っており、短期的な債務の支払能力を有しています。企業債残高が負債の多くを占めており、今後も管路更新工事等の増加が見込まれることから、低い値となることが予想されます。

④企業債残高対給水収益比率は、隔月検針の開始による給水収益の減と、企業債の借り入れ増による企業債残高の増加で、昨年度までと比べ高い値となりました。財政のバランスをとりながら管路更新等の事業の推進を図ります。

⑤料金回収率は、100%を下回った状態が続いています。費用が給水収益以外の収入で賄われている状態のため、適正な受益者負担の検討が必要です。

⑥給水原価は類似団体平均値を上回った状態が続いています。経常費用の削減のため、水道事業の広域化など抜本的な経営の効率化を図ることが必要といえます。

⑦施設利用率は類似団体と比較して高い状態です。

⑧有収率の減少は隔月検針の開始により給水収益が減少したことが影響しています。一方で施設利用率は上昇しているため、主に旧簡水施設における漏水が疑われます。漏水調査を実施し、計画的な管路更新を行います。

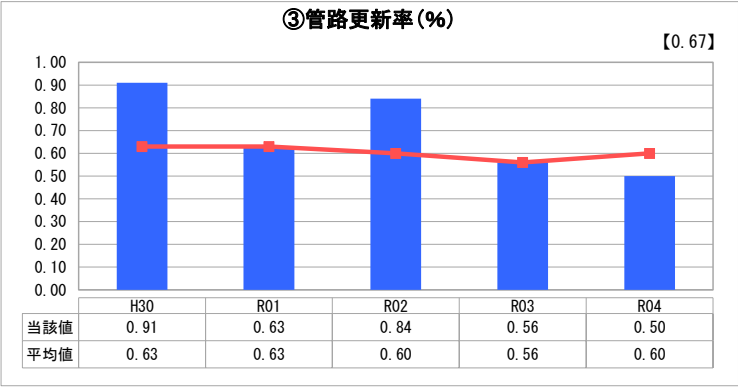
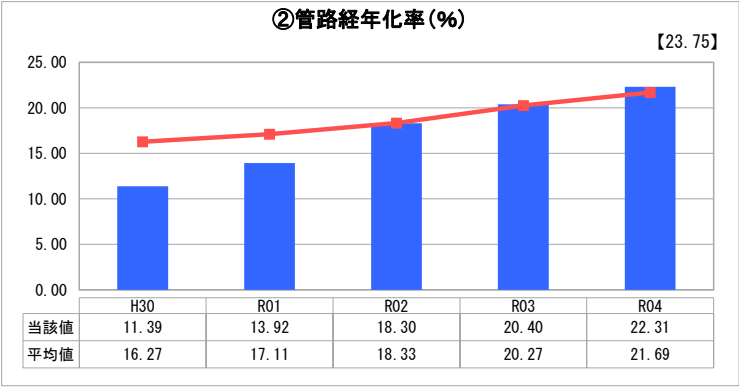
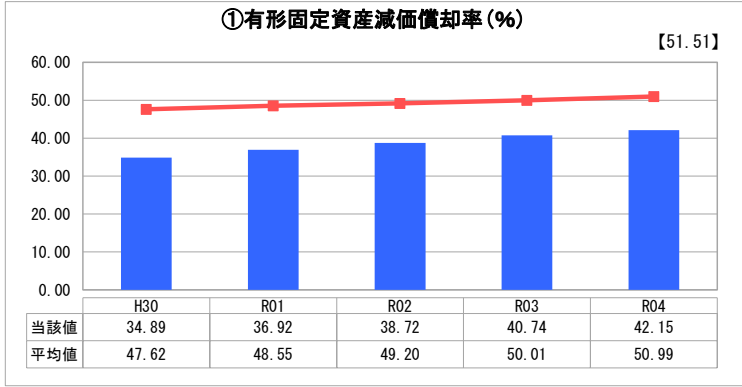
2. 老朽化の状況について

①有形固定資産減価却率は、類似団体と比較して低い値で推移しているものの、管路の老朽化により増加傾向にあります。

②管路経年化率は、増加傾向にあり、類似団体平均値を上回りました。水道管の布設時期が集中していたこともあり、今後も老朽化した管路が急速に増加していきます。

③管路更新率は、類似団体と比較して低い値となりました。管路耐震化更新工事の一部を、設計施工一括発注により実施し、限られた人員・予算の中で効率的な施工に取り組みます。

2. 老朽化の状況



全体総括

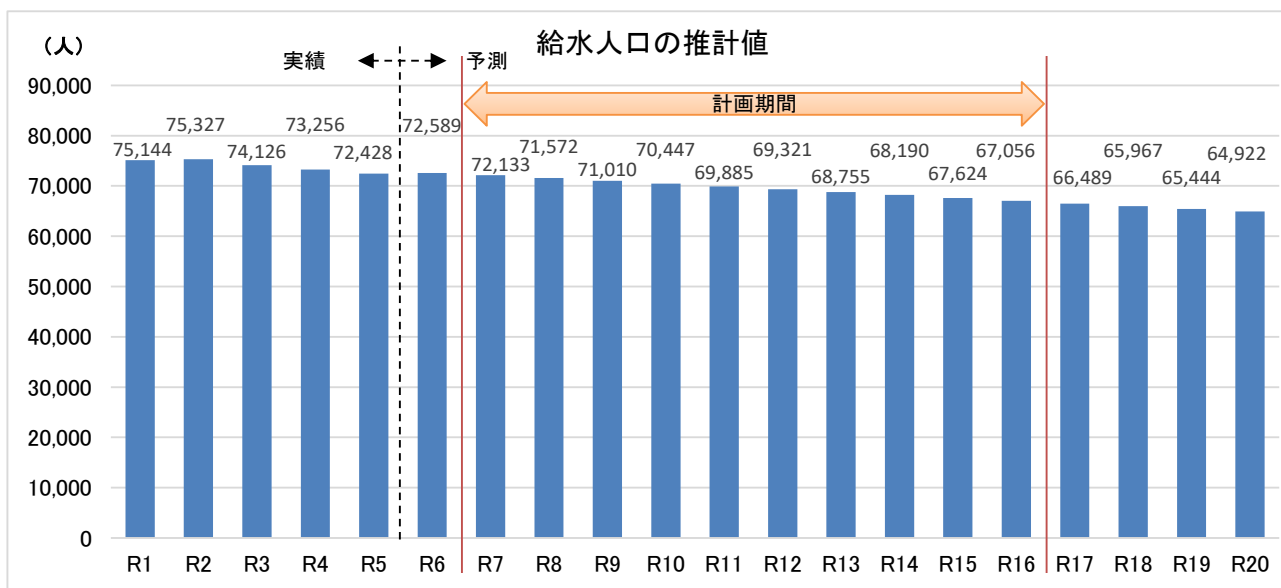
「1. 経営の健全性・効率性」の分析から、料金回収率等の各種指標が旧簡水統合前と比較して悪化しており、経営基盤強化が急務となります。今後も、人口減少等に伴う水道料金収入の減少、リニア関連の設備投資、管路更新費用等の増加が見込まれることから、更なる経費削減・適正な受益者負担の検討を進めるとともに、有収率を向上させ、経営の効率性を高めていく必要があります。

「2. 老朽化の状況」の分析から、法定耐用年数を超える施設が増加しているため、アセットマネジメントにより耐用年数を超えても健全に使える資産を把握し、更新費用の平準化を図りながら、計画的な更新を実施します。また、管路の耐震化の推進など災害に強い水道施設とすることで水道事業の経営基盤の強化を図り、持続可能な水道事業運営に努めていきます。

2. 将来の事業環境

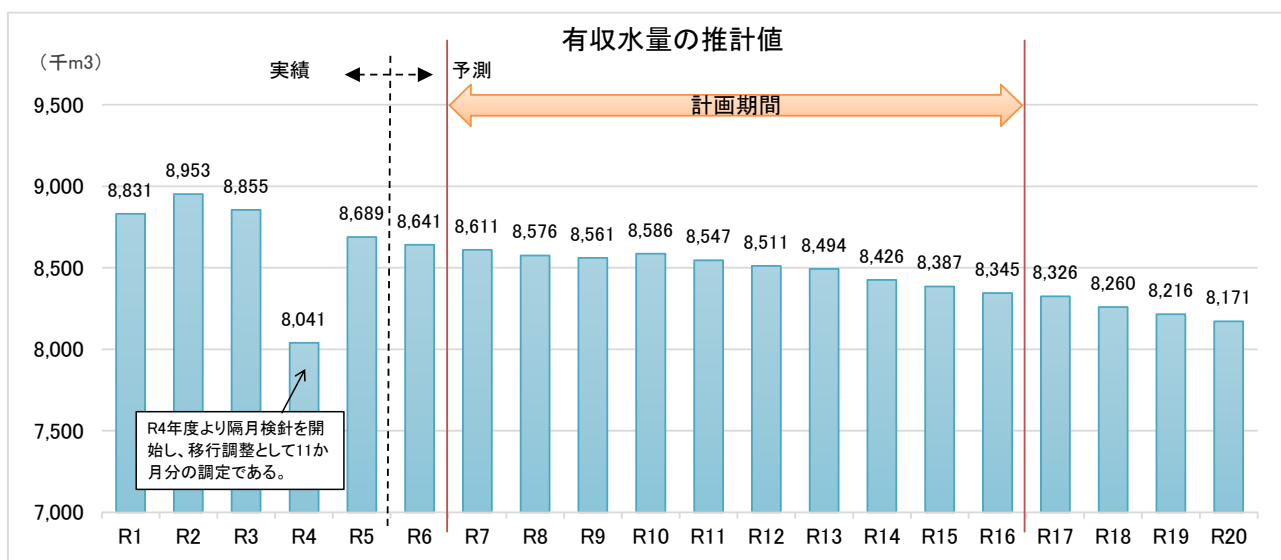
(1) 給水人口の予測

人口推計は、時系列傾向分析、コーホート要因法(国立社会保障・人口問題研究所)、中津川市総合計画、中津川市人口ビジョンを比較し、出生・死亡の自然要因のほか、転入・転出の社会要因もより具体的に反映されている中津川市人口ビジョンに基づいて、給水人口を推計しました。
その結果、本市の給水人口は、今後も減少が続いていく見通しとなっています。



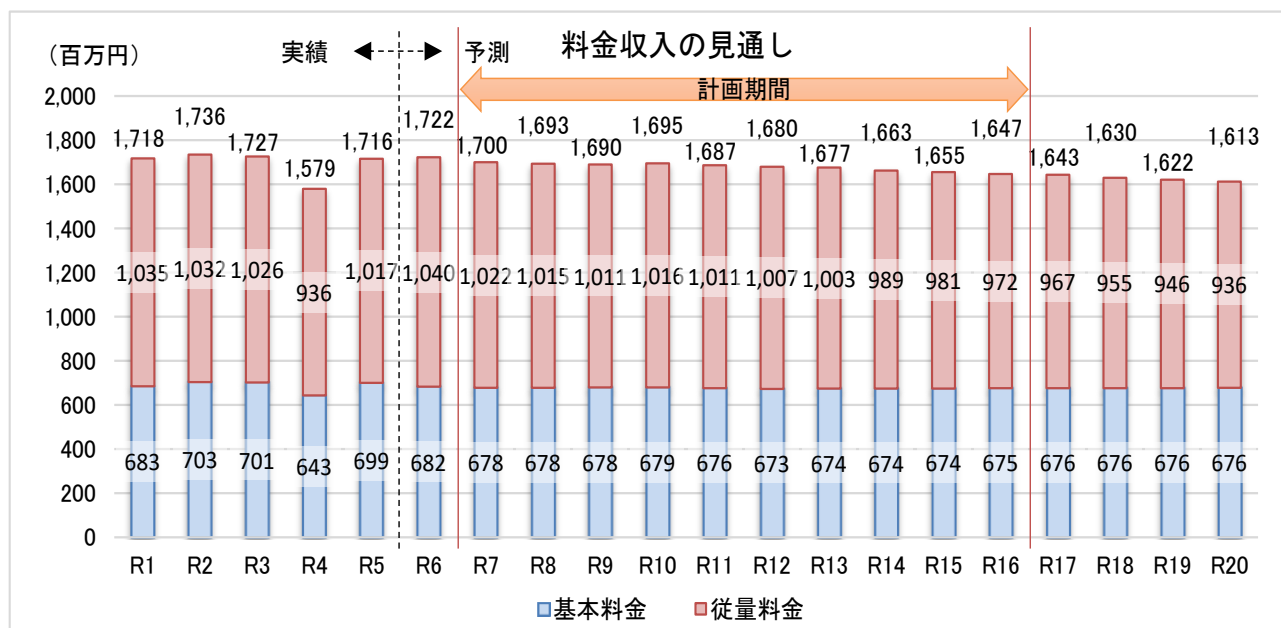
(2) 水需要の予測

水需要は、口径別の調定実績に基づき、給水人口の見通しより予測しました。給水人口の減少に伴い、有収水量も長期的に減少していく見通しです。
令和10年度に西部テクノパークの開業が予定されており、新規水需要が見込まれますが、その後は再度減少に転じることを見込んでいます。



(3) 料金収入の見通し

給水人口及び有収水量の減少に伴い、料金収入も長期的に減少していく見通しです。



(4) 組織の見通し

これまで、上下水道料金徴収関連業務や施設運転維持管理業務の民間委託を開始し、平成27年度からは包括委託に移行することで、職員数削減や組織スリム化を行ってきました。しかし、職員数削減の影響で、若手技術職員の不足や職員の専門的知識の低下も懸念されています。水道事業を将来にわたって安定して持続させるために、今後は、現状の組織体制・人員規模を維持していくことを前提に、業務に精通した職員の育成及び技術力向上のため、官民連携により取り組んでいきます。あわせて、水道運営の最終的な責任主体として、民を監督・指導するための職員の知識や技術力の維持・向上に向けた取り組みを進めています。

3. 経営の基本方針

水道は、市民生活や社会・経済活動に欠くことのできない重要なライフラインとして、常に安全・安心な水を安定的に供給することが求められており、平常時はもとより、災害などの非常時においても一定の給水を確保することが大きな責務です。こうしたサービスを市民に提供し続けるためには、水道事業を取り巻く環境の変化に的確に対応した事業運営を行うことが必要であり、次の3つの基本方針に基づいた取り組みを進めます。

I 安全な水道(すべての市民がいつでもどこでも、水をおいしく飲める水道)

- ・クリプトスポリジウム対策等の浄水機能改善、施設統廃合(よりよい水源への転換等)といった施策を推進し、更に安全、安心な水道水の安定供給を目指します。
- ・水安全計画のPDCAサイクルを実践し、適切な運用を行うことで、水源から給水栓に至る総合的な水質管理を実施し、水道水質管理水準の向上を図ります。

II 強靱な水道(自然災害等による被災を最小限にとどめ、被災した場合であっても、迅速に復旧できるしなやかな水道)

- ・長期的な観点からアセットマネジメントに基づく水道施設更新計画を策定し、必要な財源確保に努めた上で、老朽更新や耐震化を着実に進展させ、地震等の災害に強い水道の構築を推進します。
- ・危機管理マニュアルの改訂を行い、応急対策(応急給水、応急復旧等)の諸活動を迅速・的確に実施することを目指します。

III 水道サービスの持続(給水人口や給水量が減少した状況においても、健全かつ安定的な事業運営が可能な水道)

- ・市町村のまちづくりの方向性と連動し、施設統廃合や合理化(ダウンサイジング、スペックダウン等)により、給水人口や給水量の減少に対応した施設再構築を検討、推進します。
- ・継続的な監視体制の強化、漏水調査の実施、計画的な老朽管更新を推進し、有収率の向上を図ります。
- ・経営基盤、技術基盤の強化のため、先進的に取り組んでいる官民連携を更に推進します。

4. 投資・財政計画(収支計画)

(1) 投資・財政計画(収支計画)

別紙2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

目 標	令和16年度末における投資目標は、以下のとおりです。 ・有収率:75%(R5年度実績66.2%、R4年度の全国平均89.8%) ・管路耐震化率:20.8%(R5年度実績14.2%、R4年度の全国平均19.5%) ・配水池の耐震化率:68.7%(R5年度実績59.3%、R4年度の全国平均65.1%)
-----	---

老朽更新や耐震化を着実に推進し、管路耐震化率及び有収率の向上を図り、収益性の改善を目指します。今回の収支計画に計上されている主な事業実施計画は以下のとおりです。なお、リニア関連水道施設整備事業は、事業の実施時期が不明瞭なことや、工事受託金(外部資本)による工事であり、事業の大部分で収支が均衡となることから、今回の収支計画には見込んでいません。

【主な事業】

- ・実戸配水池耐震化事業【～令和9年度】
- ・蛭川地区ポンプ場更新事業【～令和14年度】
- ・遠方監視機器更新事業【～令和10年度】
- ・恵下第二配水池～手賀野配水池送水管耐震化事業【～令和9年度】
- ・老朽管路更新事業【～令和16年度】
- ・下水道、道路事業関連水道管改良事業【～令和16年度】

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	令和16年度末における財源目標は、以下のとおりです。 ・給水収益：料金回収率100%以上（必要な経費を水道料金で賄う水準として設定） ・企業債：企業債残高対給水収益比率400%未満 （令和16年度の給水人口一人当たり企業債残高137,000円／人未満） ・資金：現金及び預金残高6億円以上の確保（年間給水収益の約30%分）
-----	--

●給水収益の確保

・給水収益については、独立採算の原則を踏まえ、必要な経費を収入で賄える料金回収率（100%以上）を目指します。現在は100%を下回っていることから、上下水道事業経営審議会のご意見を伺いながら、水道料金改定の実施に向け検討を進めます。本収支計画では、令和7年度から令和9年度にかけて、各年度10%の改定率で計3回の料金改定（令和6年度比で合計30%の改定）を予定しています。なお、令和12年度から当年度純損失が発生する見通しであることから、令和12年度に4回目の料金改定（対令和11年度比で7.6%の改定）を追加することで、令和16年度まで当年度純損失及び資金不足は発生しない見通しです。ただし、4回目の料金改定については、令和10年度から令和11年度に直近の財政状況を踏まえ、料金改定の妥当性について再度検証します。

●将来世代との負担の公平

・将来世代に過度な負担を残さないよう、企業債残高収益比率400%未満を目標として、給水人口一人当たりの企業債残高を抑制します。投資額に対する企業債の充当率は65%を基本とし、補助金等の活用も検討しながら、随時適切な水準を検討します。

●安定的な資金の確保

・経営の安定性を確保するため、資金残高6億円以上（年間給水収益の約30%分）を維持します。市場環境を勘案しながら企業債を活用しつつ、国の補助金や一般会計からの繰入金（国の基準の範囲内）の活用についても検討します。

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

●受水費

・今後は有収水量の減少に伴い、受水量や受水費も減少する見込みです。
・将来、施設の統廃合に伴う県営水道からの受水の切替や、リニア車両基地への給水開始を行った場合には、受水費が大きくなるが見込まれます。受水費負担の軽減については、用水供給事業を行う県及び受水団体市町とも連携した検討を進めます。

●動力費・薬品費

・令和2年度以降の物価上昇を踏まえ、今後も実績値と同様な上昇傾向を示すものとして各年+3.0%の費用上昇を見込んでいます。

●委託料

・民間のノウハウを活用して、コスト縮減・工期短縮等を実現しつつ、必要な老朽更新や耐震化を推進するため、水道事業等包括委託の業務範囲を測量・設計業務や緊急性の高い小規模な設備更新工事まで拡大するための委託料を見込んでいます。

●修繕費

・適切な資産管理を推進し、水道施設の更新費用を抑制するための修繕費を見込んでいます。

(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 投資の合理化、費用の見直しについての検討状況等

広 域 化	令和5年3月に策定された「岐阜県水道広域化推進プラン」に基づき、広域連携に係る検討を進めていきます。 本プランに基づく経営の一体化については、実現可能性を協議し、令和8年度を目途に方向性を明らかにすることとしています。
民間の資金・ノウハウ等の活用 （PPP/PFI等の導入等）	官民連携（水道事業等包括委託業務）を先進的に推進し、経営基盤、技術基盤の強化、行財政改革に取り組んでいます。今後とも、更なる官民連携の推進を行うことを視野に、業務範囲の拡大やWPPPの導入など、その費用対効果等の定量的評価、定性的評価について、現状を踏まえ引き続き検討していきます。また、水道事業等包括委託業務とは別に、老朽管更新事業については、引き続き設計施工一括発注方式を活用し、民間活用を推進し、工期短縮及び工事の平準化に取り組めます。
アセットマネジメントの充実 （施設・設備の長寿命化等による投資の平準化）	ICTを活用した設備維持管理システム、施設台帳システムの導入を行い、アセットマネジメントに基づく長寿命化を考慮した投資計画を策定しています。今後、システムの適切な運用、維持管理の効率化を行うことで、更なる長寿命化を目指し、投資の縮減と平準化に取り組めます。
施設・設備の廃止・統合 （ダウサイジング）	管路以外の施設について、ダウサイジング・スペックダウンを考慮し、検討を進めていきます。経営戦略の次期改定では、広域化に向けた検討に伴い、既存施設の統廃合を含めた施設運用に関する見直しを行います。また、管路についても、給水人口や給水量の減少に対応した再構築の詳細検討を行い、ダウサイジング・スペックダウンによる更新費用等の削減を考慮した投資計画の見直しを継続して行います。
その他の取組	【リニア関連】 リニア中央新幹線については、関連事業の実施年度が不透明なことから、収支を見込んでいません。引き続き、一般行政部局においてリニアを活かしたまちづくりを検討していることから、今後も受益者負担の原則のもと、連携していきます。 【DX推進】 検針委託料の更なる削減（検針員不足の解消）のため、スマートメーターの導入について、検討を進めます。

② 財源についての検討状況等

料	金	令和10年度の西部テクノパークへの給水開始に伴う、水需要の増加を見込んでいます。一方で、人口減少に伴い一般家庭水需要の減少が続く可能性が高いことから、持続的な経営を確保するため、上下水道事業経営審議会にご審議いただきながら、料金改定をR7年度よりR9年度にかけて各年度10%の改定率を計画しています。さらに、計画期間後期の当年度純損失及び資金不足を解消するために、R12年度に料金改定を前年度比7.6%で見込んでいますが、改定の必要性については再度検証するものとします。	
企	業	債	強靱な水道施設を維持するために、更新事業を継続させる必要があります。将来世代との受益と負担の公平性の観点から、企業債残高収益比率400%未満を目標に、投資額に対する企業債充当率65%を基準とし、補助金や一般会計繰入金の状況を勘案しながら、企業債を機動的に活用します。
繰	入	金	現在は、国の基準に基づく繰入金のほかに、市民の物価高騰に対する生活支援策として料金改定を行わない分の財源を、一般会計より基準外の繰入金として補填していました。今後は、独立採算制や一般会計の財政状況等を考慮し、料金改定以後の繰入金削減を行っていきます。
資産の有効活用等による収入増加の取組			施設の統廃合やスペックダウンにより、不用となる施設用地が発生した場合は、売却や有効活用についても検討し、収入増加に努めます。
その他の取組			安定経営のための内部資金を国債等の安全資産で運用し、収入確保に役立てます。企業債を借り入れる際には、債券市場の動向を踏まえながら機動的に借入金利を見直し、金利負担を抑制します。

5. 経営戦略の事後検証、改定等に関する事項

経営戦略の事後検証、改定等に関する事項	毎年、経営戦略の進捗管理を行い、水道利用者の目線から実施状況の評価・検証を行います。令和12年度に水道料金の改定を見込んでいるため、令和10年度から令和11年度にかけ上下水道事業経営審議会において、料金改定の必要性も含め見直し及び検証を行います。
---------------------	---