

宇和島市水道事業経営戦略の見直しについて

1. 経営戦略の概要

現在、多くの公営企業で、老朽化による施設等の更新需要の増大や、耐震化対策による投資の増大、人口減少による料金収入の減少が進み、経営環境が厳しさを増しています。

国からは、この状況下においても各公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続するため、自らの経営等についての的確な現状把握を行った上で、中長期的な経営の基本方針となる「経営戦略」を策定するよう求められています。宇和島市水道局においては、平成29年度から令和5年度までの7年間を実施期間とした「宇和島市水道事業経営戦略(以下、経営戦略)」を平成29年3月に策定し、経営戦略で定めた目標値を、令和5年度までの中期的な経営の指針としています。

2. 見直しの経緯

経営戦略のフォローアップ(見直し)につきましては、「水道事業広域化に伴う施策」や「次期(令和6年度以降)水道整備計画」などを踏まえた財政計画を策定し、平成31年度(令和元年度)末までに全面的に更新する予定としておりました。

しかしながら、平成30年豪雨災害の影響等により、南予水道企業団を軸とした広域化協議が遅延し、また、令和6年度以降の水道整備計画立案にかかる基本計画策定業務については令和3年度からの着手予定となったことから、経営戦略の大幅な更新時期につきましては、これらの事業計画策定の目途がつく令和5年度頃を見込んでおります。

ただし、当初の経営戦略策定期間からは、約4年が経過していることから、平成31年度までの決算値をもとに、財政計画の一部見直しや事業進捗状況の検証を行うなど、今回、局所的な更新を行うものです。

3. 見直しの内容

見直しについては、様式の基本的なレイアウトはそのままに、見込数値から決算数値への置き換えや、グラフの一部追加、文言の修正等を行っていますが、当初作成時の目標数値については、変更は行っておりません。経営戦略で示した目標数値は下記の4項目であり、それぞれの目標数値に対する平成31年度決算値及び令和5年度見込値を本文中に示しています。

- ①管路更新率を現状以上に引き上げる。
- ②令和5年度末の有収率を90%以上にする。
- ③令和5年度末の企業債残高を60億円以下かつ企業債残高対給水収益比率を300%以下に抑える。
- ④令和5年度末の内部留保資金を6億円以上とする。

宇和島市 水道 事業経営戦略
簡易水道

団 体 名 : 宇和島市

事 業 名 : 宇和島市水道事業

策 定 日 : 平成29年3月(令和3年1月見直し)

計 画 期 間 : 平成 29 年度 ~ 令和 5 年度

1. 事業概要

(1) 事業の現況 ※令和2年4月1日現在

① 給水

供用開始年月日	大正15年9月1日	計画給水人口	80,300	人
法適(全部・財務) ・非適の区分	法適(全部)	現在給水人口	74,240	人
		有収水量密度	771.04	m ³ /ha

② 施設

水 源	<input checked="" type="checkbox"/> 表流水, <input checked="" type="checkbox"/> ダム, <input type="checkbox"/> 伏流水, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水, <input checked="" type="checkbox"/> 受水, <input type="checkbox"/> その他			
施 設 数	浄水場設置数	11	管 路 延 長	865.13
	配水池設置数	95		
施 設 能 力	57,145	m ³ /日	施 設 利 用 率	49.69 %

③ 料金

当市は平成28年4月に、令和3年度までを料金算定期間とした平均約8%の料金改定を実施し、平成22年4月の料金改定と併せて第7次整備事業及び簡易水道等統合後の水道事業の運営に必要な財源を確保しました。

平成28年4月改定における料金算定方法については、総括原価を固定的原価と変動的原価に振り分け、水道料金算定要領の原則配賦の考え方に基づき、固定的原価を基本料金に、変動的原価を超過料金に割り当てています。また、総括原価に資産維持費として0.45%を加算しています。

当市は用途別料金体系を採用しており、平成28年4月改定では公平性の観点から口径別への移行を視野に入れ、用途ごとに改定率を変える料金改定を行っています。

給水料(水道料金)※令和2年4月1日時点

用途	区分	水量	料金(税込・円)	直近の料金改定率(%)
家庭用	基本料金	8m ³ まで	1,573.00	8.33
	超過料金	1m ³ あたり	271.70	14.88
業務用	基本料金	10m ³ まで	2,750.00	5.93
	超過料金	1m ³ あたり	368.50	4.69
工業用	基本料金	200m ³ まで	51,700.00	5.38
	超過料金	1m ³ あたり	368.50	4.69
浴場用	基本料金	170m ³ まで	16,060.00	0.00
	超過料金	1m ³ あたり	159.50	0.00

※料金改定率は、消費税のみの改定は含まない(税抜部分の改定率)
 ※請求時には小数点以下切捨て
 ※浴場用は公衆衛生の観点から据置としている

項目	金額(千円)	割合(%)
減価償却費	697,735	32.89%
受水費	464,848	21.91%
その他費用	396,280	18.68%
支払利息	89,712	4.23%
資産維持費	67,982	3.20%
職員給与費	288,792	13.61%
動力費	14,514	0.69%
修繕費	94,760	4.47%
材料費	5,904	0.28%
薬品費	928	0.04%

料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない) : 平成28年4月1日

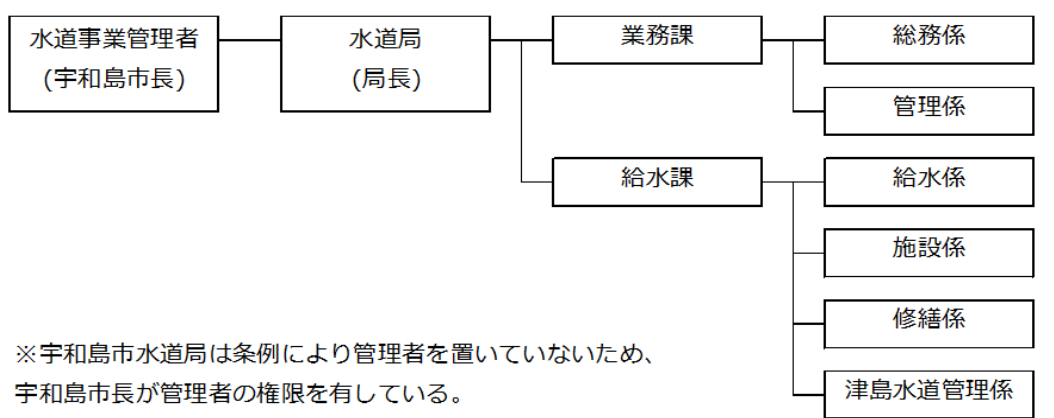
④ 組織

市町合併後の平成17年度末の職員数(会計年度任用職員を含む)は71名でしたが、組織の効率化と民間委託の推進により、令和2年12月末現在の職員数(会計年度任用職員を含む)は35名、削減率は50.7%となっています。
 平成31年度には窓口業務の民間委託により、職員数(会計年度任用職員を含む)は前年度比9名の減となり、組織体制においても前年度の2課1室8係から、2課6係と運営体制をスリム化しています。

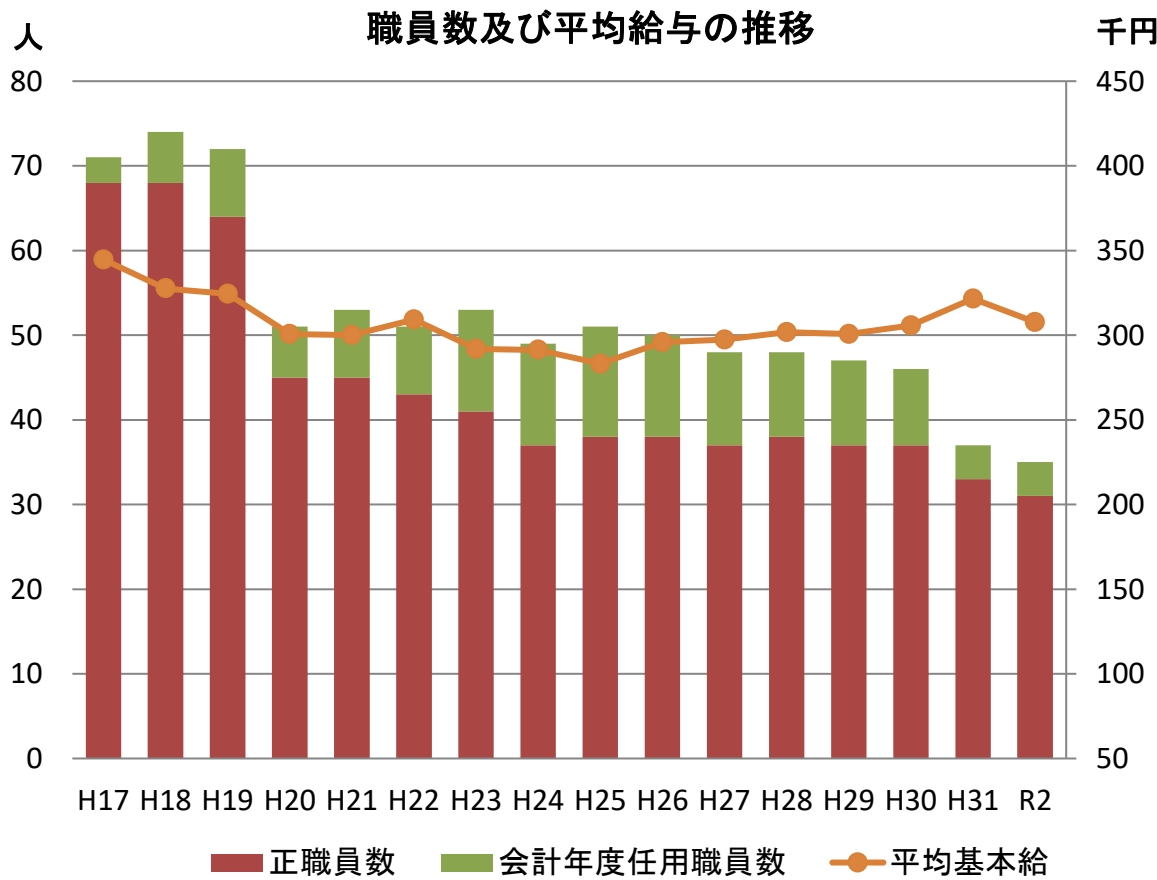
職員の年齢構成では、会計年度任用職員を含めた平均年齢は46歳2か月(令和2年12月末現在)、約3割が50歳以上であり、今後の人材確保が課題となっています。

職員数の削減に伴い職員の能力向上が欠かせないことから、各種研修等には積極的に参加していくことで、組織の維持に努めています。

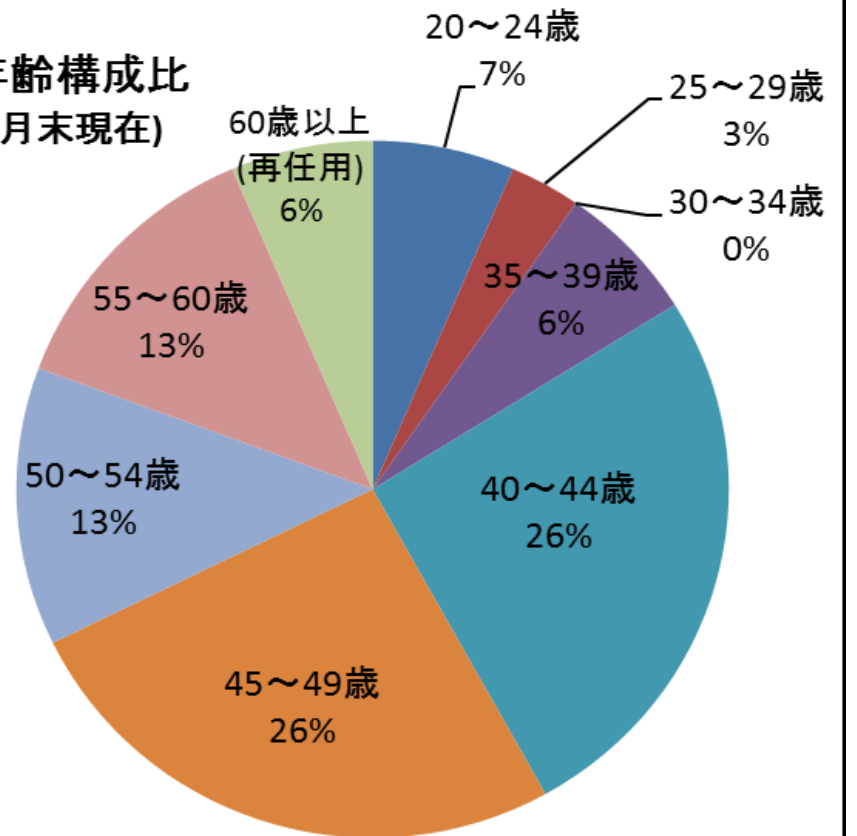
令和2年12月末現在 組織図



※宇和島市水道局は条例により管理者を置いていないため、宇和島市長が管理者の権限を有している。



正職員の年齢構成比 (令和2年12月末現在)



(2) これまでの主な経営健全化の取組

●浄水場等の運転管理業務委託

平成20年4月、南予水道企業団との共同委託により、柿原(宇和島)浄水場及び旧宇和島市の上水道給水区域内の送配水施設の運転管理等について民間委託を開始しました。

また、平成25年4月の第二期(平成25～29年度)からは旧吉田町・三間町の給水区域内の浄水及び送配水施設の運転管理等を、平成28年4月の当市上水道事業と簡易水道事業の統合に合わせ、旧宇和島市の簡易水道給水区域の送配水施設も委託範囲に含め段階的に民間委託を進めています。

平成30年4月からは第三期(平成30～令和4年度)として、第二期の内容を引き継いでの業務委託を行っています。

第一期(宇和島地区)による効果

対策	概要	縮減効果(千円/年)
人件費の縮減	原水及浄水費の削減 (受水費の減少を除く)	22,000
その他の縮減		
計		22,000

第二期(吉田・三間地区の追加)による効果見込

対策	概要	縮減効果(千円/年)
人件費の縮減	職員4名→2名	4,418
その他の縮減	設計額-契約額	12,896
その他の縮減	監視装置の統合更新	3,547
計		17,314

●簡易水道事業等の統合

当市水道事業の経営基盤強化のため、平成28年4月に宇和海・三浦西・野川の3つの簡易水道事業及び成川飲料水供給施設を上水道事業に統合しました。また、隣接する愛南町(旧内海村)の一部を給水区域としていますが、分水状態が続いていた須ノ川灘飲料水供給施設も合わせて編入しています。

●高金利企業債の繰上償還

平成19～21年度までの3年間の臨時的措置で公的資金の補償金免除の繰上償還が認められることになり、当市の上水道事業では抜本的な行政改革等を前提とした公営企業健全化計画を策定し、高金利の上水道事業債31本11億115万円の繰上償還を行いました。このことにより、支払利息約2億4千万円の負担軽減となっています。

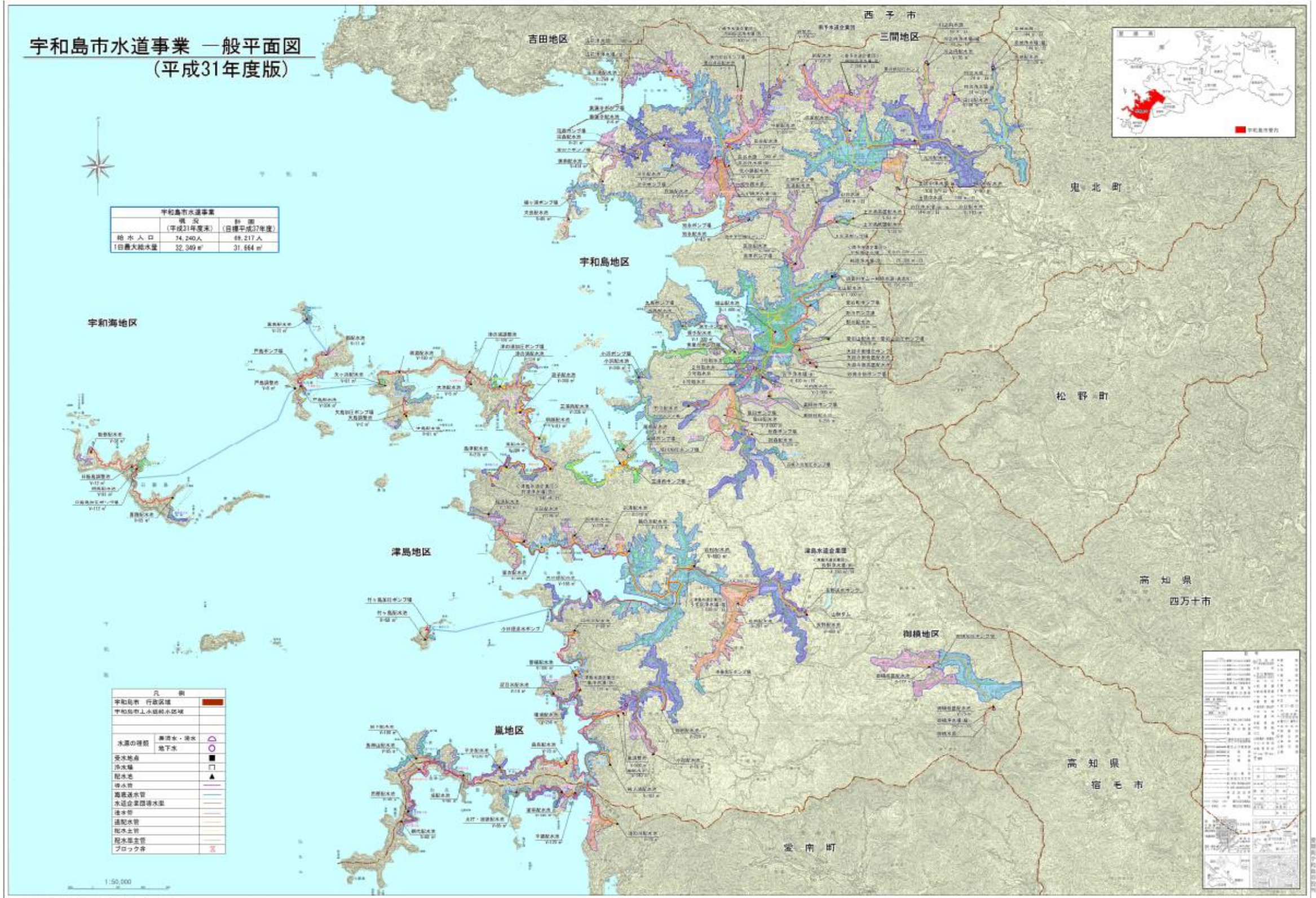
●窓口等の関連業務委託

平成31年4月から、柿原本局及び本庁における窓口等関連業務について民間委託を開始しました。

委託開始1年目は円滑な業務引継のため監督職員を2名配置し、2年目以降は1名体制となったことから、経費削減効果については1年目は年間約4,000千円、2年目以降は年間約12,000千円を見込んでいます。

●その他の取り組み

- ・事務配分の見直し等による職員数の削減
- ・公用車台数の削減 平成18年度32台→令和2年度20台(原付含む。)
- ・場内照明のLED化による電力料金の削減
- ・電力料金、携帯電話等料金プランの見直し 等

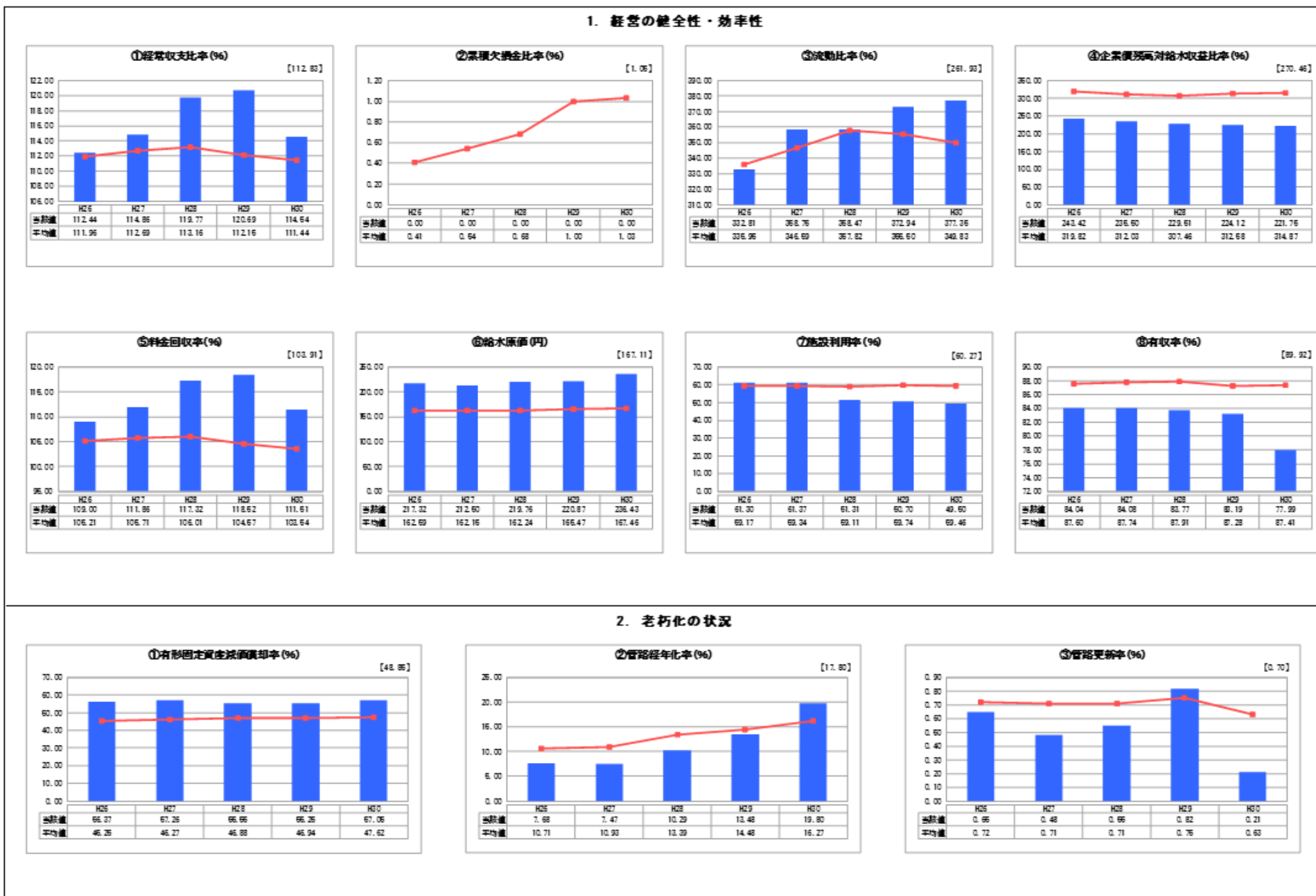


(3) 経営比較分析表を活用した現状分析

経営比較分析表（平成30年度決算）

業務名	業務種別	事業名	類似団体区分	管理者の権限	人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
法適用	水道事業	末端給水事業	A4	非設置	75,827	468.19	161.96
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20㎥当たり業務料金(円)		現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
-	68.21	99.39	4,745		75,600	108.33	697.87

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



分析

1. 経営の健全性・効率性について

平成28年度に解雇水道事業の統合と水道料金改定を行い経営の安定化を図ってきたが、平成30年7月に発生した豪雨災害により長期の断水を余儀なくされ、給水量及び給水収益が年度当初の想定よりも大幅に減少した。そのため、いくつかの経営指標が想定外に悪化した。

① 経常収支比率については、経常収益の大部分を占める給水収益が豪雨災害により減少したため、前年度比19%のマイナスとなり、⑤料金回収率についても同様に前年度比7.0%のマイナスとなった。いずれの数値も100%以上を維持しているが豪雨災害の影響を大きく受けた。

② 給水原価については本市の不利な地理的要因により、類似団体平均値よりも高い数値で推移していたが、豪雨災害による有収率減少の結果、前年度比56円のプラスとなり平均値との差が大きくなった。

③ 施設利用率については、断水により配水が減少したため、断水に大きな影響はなかった。しかし、断水に伴う応急給水や、断水期間における水道料金減免により有収率が減少し、⑧有収率は過年度と比較して大きく減少した。

類似団体平均値との比較では、③、④について数値は良好で短期・長期ともに財務上問題なく、①、②、⑤も、豪雨災害による影響を受けてもなお平均値よりも良好であり現状は経営の健全性が保たれていると言える。しかし、②、③は平均値に及ばず施設効率の根本的な改善を必要とする。

2. 老朽化の状況について

② 管線更新率については前年度から6.32%上昇し19.80%となった。これまでは類似団体平均値よりも低い数値を維持していたが、今年度は平均値である16.27%を上回った。本市の管線更新率は昭和50年から昭和70年までの間で毎年更新率の約5%を占めるため、今後当該管線が法定耐用年数に達することにより数値が大きく上昇することが見込まれている。

③ 管線更新率については、豪雨災害の復旧業務を優先したため通常の管線更新に実施できず、過年度と比較して著しく低い数値となった。

現在、令和5年度までの第7次整備事業計画期間中であるが、災害復旧等による整備事業計画の遅れを考慮し、優先順位をつけて限られた財源で効率的に管線等の更新を進めている状況である。

全体総括

平成30年度決算においては、豪雨災害の影響を大きく受けているため過年度や類似団体平均値と単純に比較することができない。しかし、豪雨災害の影響を無視したとしても、給水人口の減少等に伴う給水収益の減少や管線の老朽化が今後進捗に連れ、今以上に厳しい事業運営となること想定され、更なる経営の引き締めや施設の効率化が必要となる。

経常収支比率や企業債務対給水収益比率、料金回収率等が平均値以上で経営状況に比較的好いものがある。積極的な更新投資を行う必要があり、また、更なる合理化・効率化のために水道企業間との統合や水道事業の広域化なども検討し、計画的に安定した運営ができるよう努力していくことが求められる。

2. 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

平成17年8月の旧宇和島市・吉田町・三間町・津島町の1市3町合併により、当市上水道事業の給水人口は平成17年度末で87,622人となりましたが、平成27年度末には76,650人まで減少しており、この間の対前年比増減率は年平均-1.25%となっています。

平成28年4月に当市の宇和海・三浦西・野川の3つの簡易水道事業及び成川飲料水供給施設を上水道事業に統合し、また、隣接する愛南町の須ノ川灘飲料水供給施設を給水区域に編入したことから給水人口は一時的に増加しましたが、平成31年度末の給水人口は74,240人であり、平成28年度末からの対前年比増減率は年平均-1.82%と、減少率が大きくなっています。

実績に過去2回の事業認可における給水人口予測を加味し、給水人口の増減率が年平均-1.88%で推移した場合、計画最終年度である令和5年度末の給水人口は68,868人に減少する見込みとなっています。

給水人口の推移

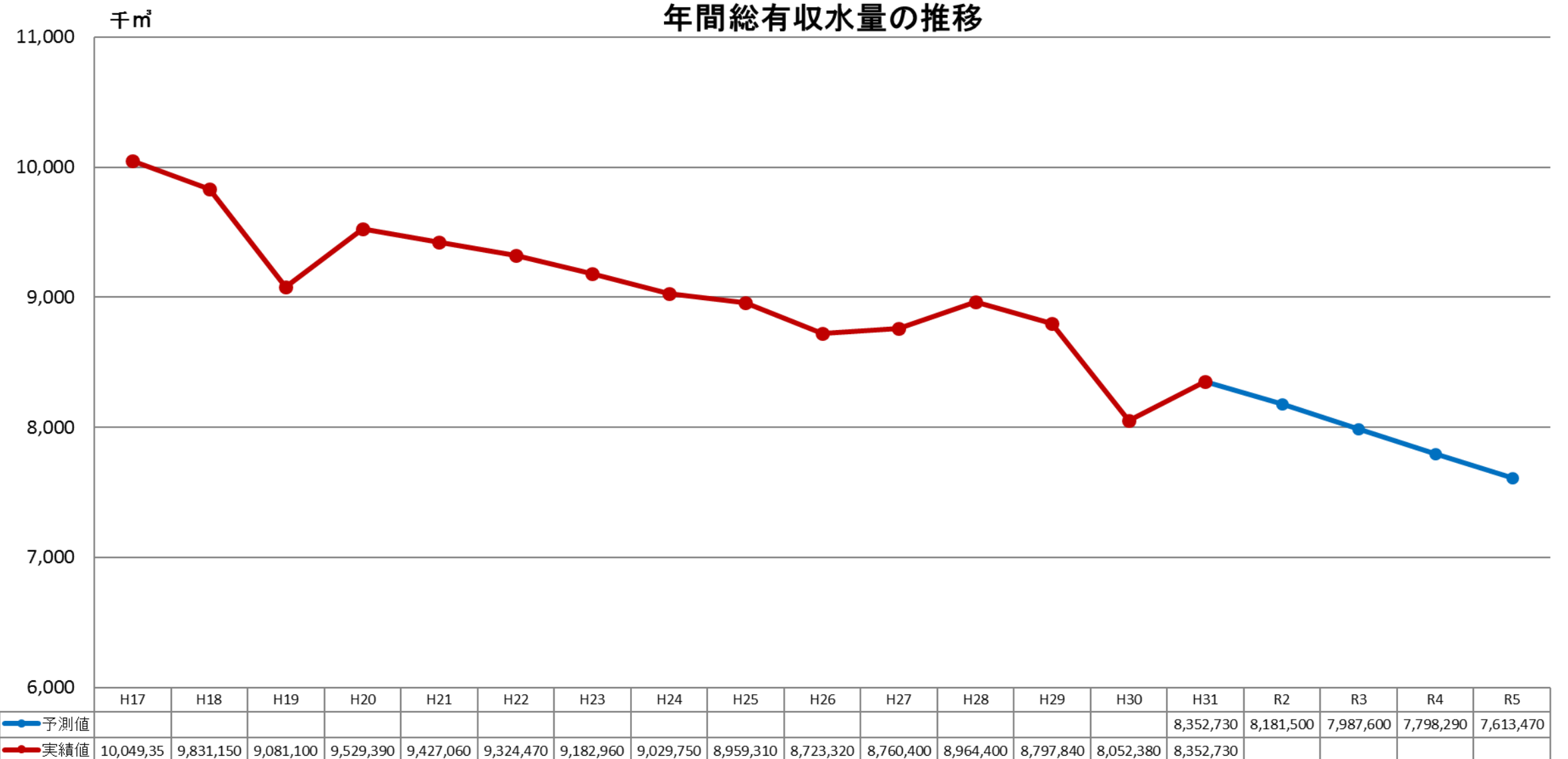


(2) 水需要の予測

平成17年8月の市町合併以降、年間総有収水量は概ね減少傾向が続いています。

平成19年度の有収水量の大幅な減少は、隔月検針制度を導入したため1ヶ月分が翌年にずれ込んだことによるものです。また、平成26年度については、例年の増減率よりも大きく減少しましたが、夏場の降雨が多く平均気温も低かったため有収水量が伸びなかったものと考えられます。平成28年度には簡易水道事業等の統合により2.44%の増加となりましたが、平成30年度は豪雨災害に伴う水道料金減免の影響により大幅な減少となり、平成31年度は一定の回復を見せたものの、減少幅は大きくなっています。今後は人口減少の加速や高齢化の進行等を考慮し、年平均-2.37%程度で推移すると予測され、計画最終年度の年間有収水量は、簡水統合の初年度である平成28年度末と比較して約15.07%減少する見込みとなっています。

年間総有収水量の推移



(3) 料金収入の見通し

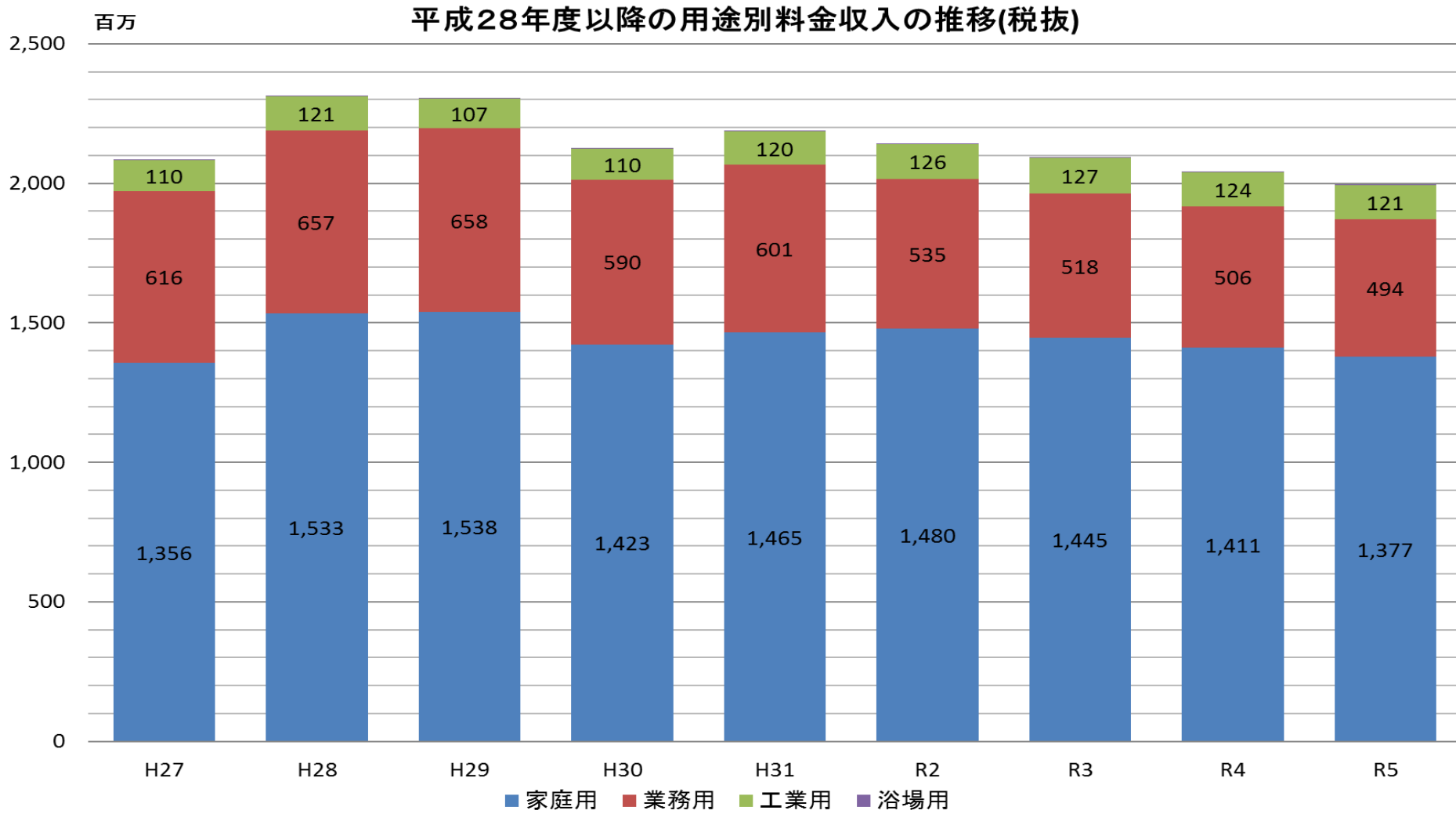
当市では用途別料金体系を採用していますが、平成28年4月の料金改定では口径別料金体系への移行を視野に入れた用途別の改定を行っていることから、有収水量と料金収入の増減は必ずしも一致しません。そのため、この料金収入予測は用途別の有収水量の動向を踏まえた料金収入積み上げで試算しています。

平成28年度の料金収入は約23億1千万円でしたが、現在の料金体系を令和5年度まで維持した場合、令和5年度の料金収入は約19億9千万円、平成28年度と比較して約13.8%減少すると予想されます。

水道料金収入の大半を占める家庭用については、給水人口減少等に伴う有収水量の減少に加え、調定件数で「基本料金に収まる件数」と「超過料金が発生する件数」を比較した場合に「基本料金に収まる件数」の割合は増加傾向にあり、世帯あたりの使用水量の減少も引き続き進行することが考えられます。

業務用については、景気動向に左右されるものと考えられますが、計画期間内では減少傾向が続くものと見込んでいます。

工業用・浴場用については、実績では廃業等による調定件数の減少が見られますが、使用水量にもばらつきがあるため微減する見込みとしています。



(4) 施設の見通し

●管路

第7次整備事業において管路の布設替及び耐震化を進めています。平成26年度から管路の更新需要(耐用年数が経過した管路)が増加し、特に令和3年度から令和5年度までの3年間は急激に増加しますが、豪雨災害の影響等による管路更新の遅れから、令和5年度時点で管路の更新需要に対する第7次整備事業での更新延長は約13.3%に止まる見込みです。

残る更新需要を平準化(先送り)した上で全て更新し、その財源を料金収入で賄うとした場合、給水人口及び給水収益が減少していく状況下では現在の料金設定からさらに大幅に引き上げなければなりません。

現在、第7次整備事業以降の整備事業の投資計画を策定しているところですが、限られた財源・人員の中で管路の布設替及び耐震化を進めていくために、アセットマネジメントにより平準化した更新需要の中で重要度・優先度等を判断し、安定給水を維持しながら取捨選択していかねばならないと考えています。

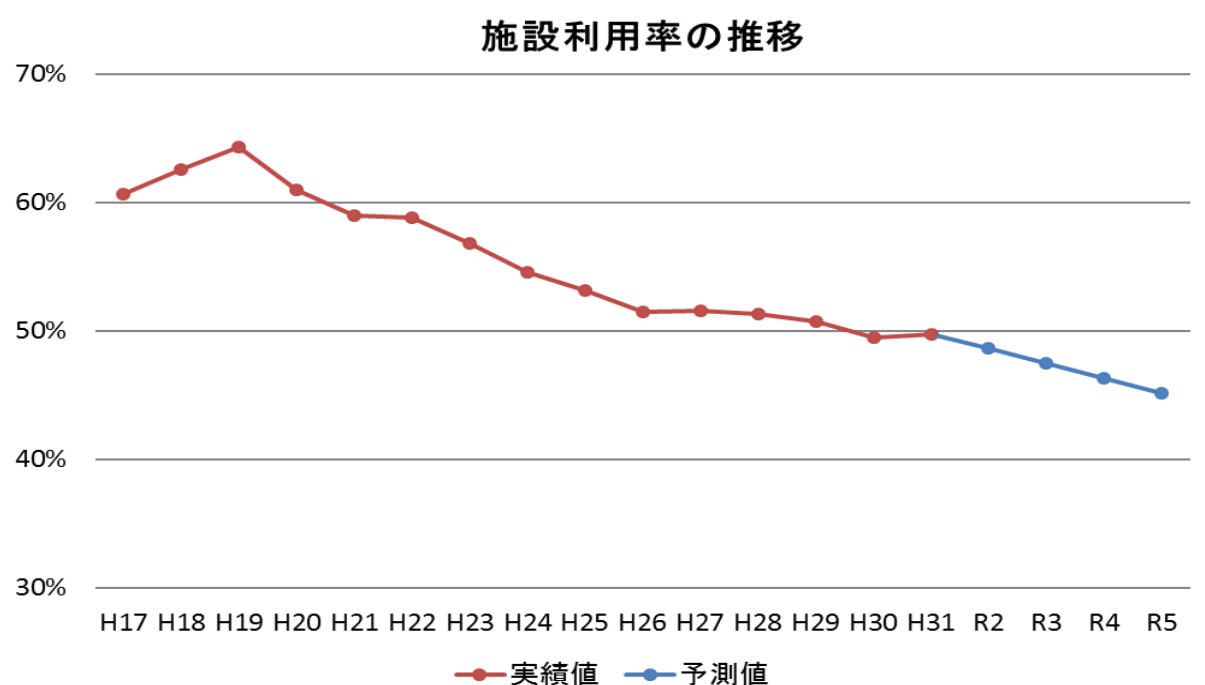
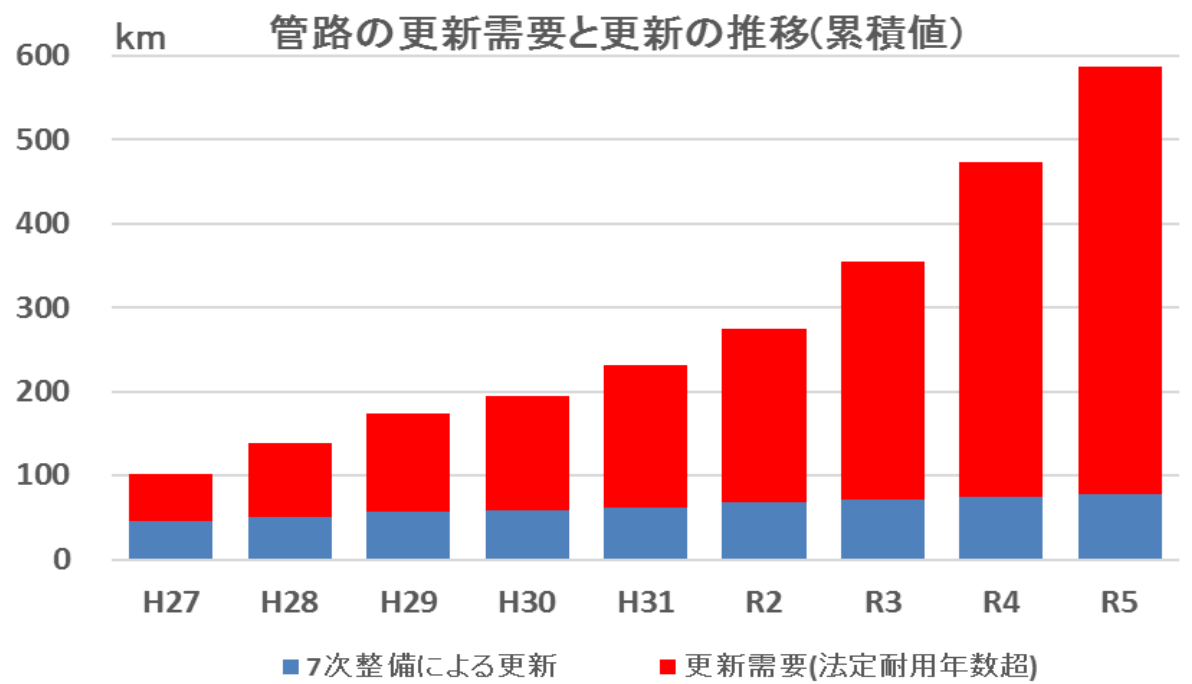
耐用年数が経過した管路によって直ちに給水に支障が出るものではありませんが、老朽管は漏水事故増加の要因になることや将来的な負担の繰り延べになることなどから今後も可能な限り管路更新率を上げていく必要があります。

●施設

水需要の見通しから予測すると施設利用率(1日平均配水量/1日配水能力)は年々低下し、令和5年度で約45%となる見込みです。

過疎地では普段水需要が少なくても帰省時といった際に一時的に集中することがあり、施設利用率を高めて効率的な運用を行うことが難しいのが現状です。当市では、地理的な事情で配水池等の施設数が多く、これらの維持管理・更新費用の面から見ても施設の統廃合が不可欠であると考えており、水需要の動向を見ながら統廃合や水運用の方法を検討しているところです。

また、施設・設備の更新の際には水需要の減少に応じた合理化を図っていく必要があります。



(5) 組織の見通し

本計画における職員数は、平成31年度から令和2年度にかけて窓口等関連業務委託等の影響により職員数が大きく減少しましたが、簡易水道等の統合による給水区域の拡大や更新需要が増加の一途をたどる中で、今後も業務量増加は避けられないことから、令和3年度以降は職員個々の技術力向上や効率化の検討等の内部努力により現状維持を目標としています。

ただし、今後益々増大する更新需要に備えた財源を確保するためには、経営の健全化及び組織の効率化を進めることが重要であり、企業団との事業統合に向けた検討等のほか、個別業務等での連携の可能性についても検討を進めていきます。

3. 経営の基本方針

当市の水道ビジョンでは、当市の水道をご利用いただく全てのお客様とともに命の水を育みながら、未来に向けて安心して飲めるおいしい水をお届けすることを基本理念に掲げ、安定した給水を確保するために計画的な施設更新を行い、近い将来予測される南海地震に対する備えを行うことで安心してご利用いただける水道を目指して「第7次整備事業」を実施しています。

本経営戦略は、これらの事業の達成とともに健全な経営の持続を目標とした長期的な経営の基本計画として位置付けています。

なお、当市においても給水人口の減少等に伴う給水収益が減少する一方、多くの水道施設が耐用年数を迎え更新需要がますます増大する状況の中で、投資計画と財政計画の収支を均衡させていく必要があります。

そこで、当市では経営の効率化・健全化に引き続き取り組み財源の確保を図っていくとともに、投資計画においても水需要の減少に応じた施設の適正化など投資の合理化に取り組んでいきます。

『安心』 安心して飲める安全な水道

お客さまが、安心して、おいしく飲める水道を目指します。それに向けて、水源から蛇口までの各過程における水質管理の強化に努めます。

『安定』 いつでもどこでも 安定供給できる水道

事故や災害に強い水道を目指します。そのために、施設の更新や高度化に努めるとともに、日本水道協会や周辺自治体との連携強化を図り、安定給水の確保に努めます。

『命の水、育み未来の安心を』

～信頼される明日の水道をつくるために～

『持続』 健全な経営を持続する水道

水道事業の運営基盤強化を目指します。そのために、コスト削減や水道料金の適正化、新たな収益の確保に加え、職員の育成、サービス水準の向上を図り、健全な事業運営に努めます。

『環境』 環境にやさしい水道

健全な水循環系の構築や地球温暖化防止のために、環境にやさしい事業の運営を目指します。そのために、消費電力量の低減や、エネルギーの有効利用に努めます。

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	管路更新率を現状以上に引き上げる。令和5年度末の有収率を90%とする。 (参考) 年間管路更新 H29～H31年度平均 0.46%(4.0km) H29～R5年度平均見込 0.45%(3.9km) (H21～H28年度平均 0.85%(6.3km)) 有収率 H31年度決算値 80.4% R5年度見込値 90.0%
-----	--

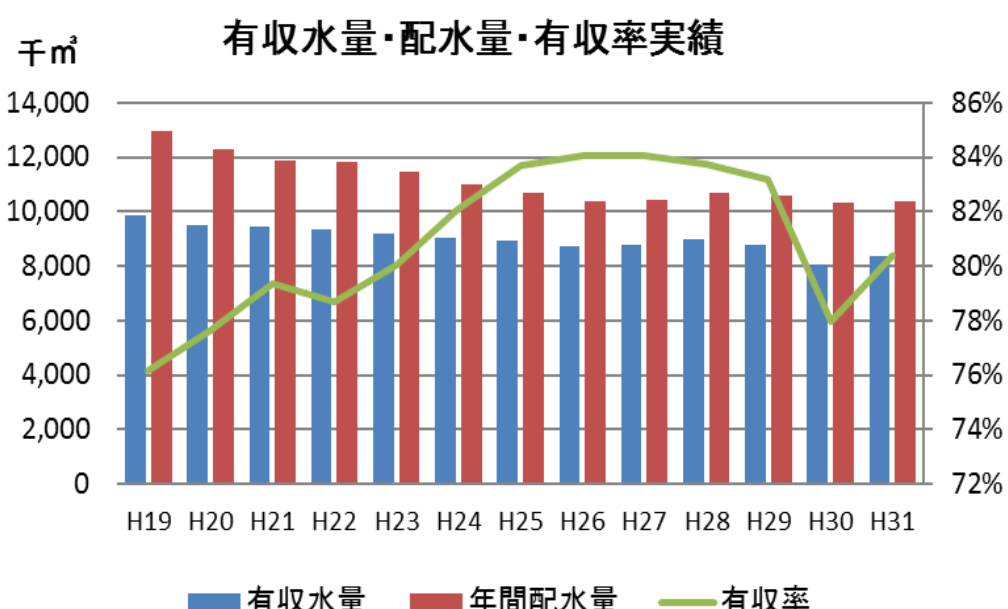
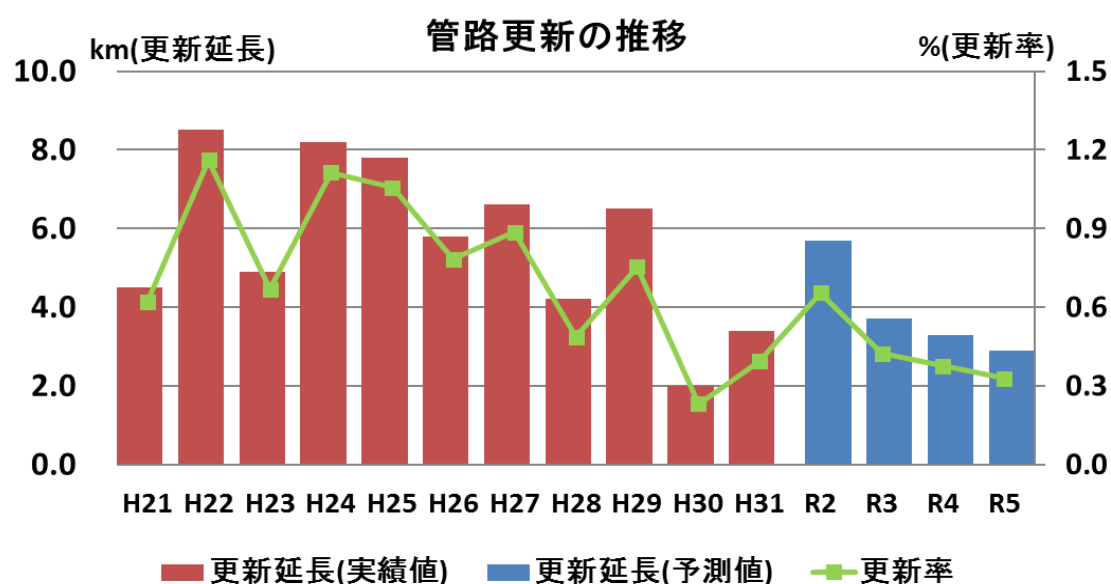
当市では、浄水施設の水質安全対策、重要施設の耐震化、老朽管路更新(耐震化)、応急給水対策等を目的として第7次整備事業を実施しており、平成28年度には丸山配水池系の重要施設耐震直送管布設工事、吉田・三間・津島地区の耐震性貯水槽設置工事等が完了しました。

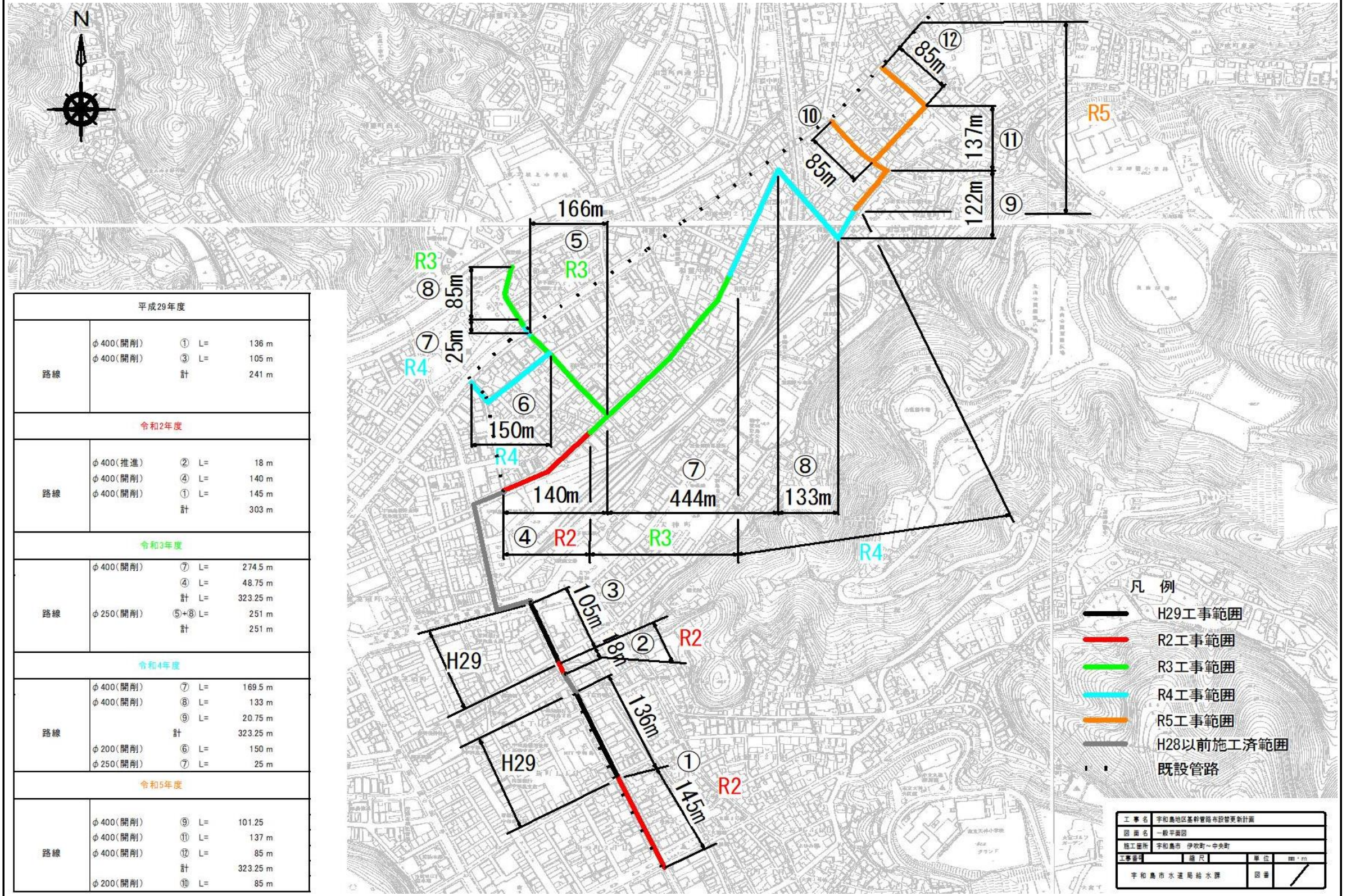
平成29年度以降は宇和島地区の基幹管路約2kmの更新等、重要度や優先度の高い老朽管更新や施設整備を進めていますが、豪雨災害の影響等により管路の更新は滞っています。平成29年度から平成31年度までの年平均更新距離は4.0kmと、7次整備がスタートした平成21年度から28年度までの平均値である6.3kmを下回る結果となっており、今後より一層の更新を目指す必要がありますが、第7次整備事業における全体事業費は平成21年度から令和5年度までの15年間で110億円であり、今後実施予定の浄水場施設整備事業等、緊急度の高い事業費が増加したため、管路更新事業の一部は令和6年度以降の次期計画に盛り込む予定です。

また当市の有収率は、水道ビジョン策定時の平成19年度末で76.2%と全国平均の87.9%を大きく下回っていましたが、計画的な漏水調査や事故管路の更新等により、平成27年度まで年々上昇しました。その後簡水統合により微減となり、平成30年度は豪雨災害の影響で大幅減となっていますが、平成31年度は80%台を回復しており、水道ビジョン目標値の有収率90%達成に向けてこれらの取り組みを今後も強化していきます。

平成29～令和5年度の主な工事

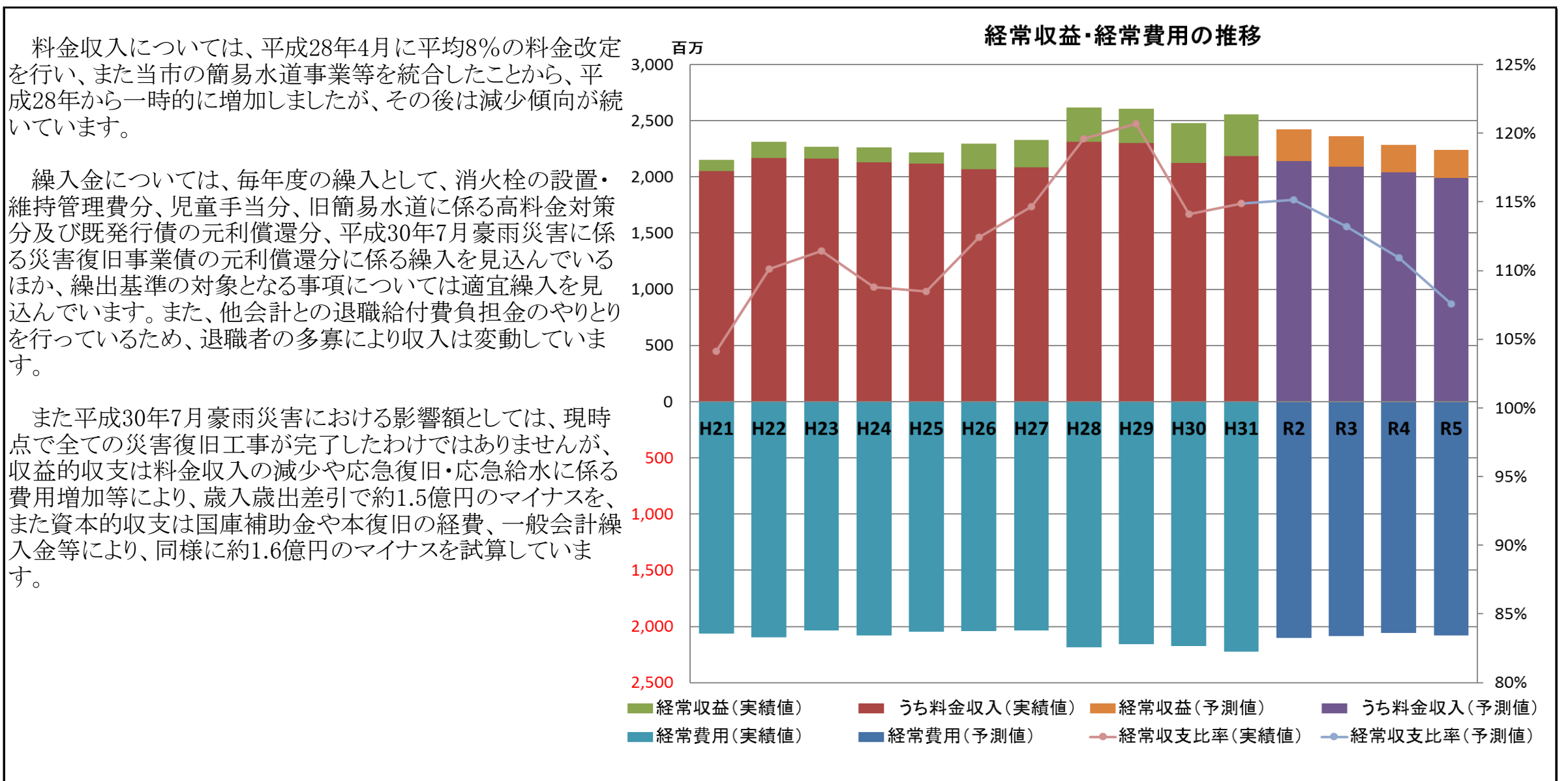
施設整備・耐震化 C≒28.4億円	管路更新・整備 C≒32.9億円
○浄水施設設備機器更新 柿原浄水場 急速ろ過池表洗ポンプ、沈殿池汚泥引抜ポンプ、濁度計、薬品沈殿池70tレタ、沈殿池汚泥引抜弁、送水ポンプ 宮下浄水場 送水ポンプ棟、送水ポンプ設備、ポンプ井、電気設備 川内配水池 送水ポンプ 丸山配水池 計装電源更新工事 宮下浄水場他 残留塩素計 保手配水池他 配水流量計	○旧宇和島地区 L ≒ 11.8 km ○吉田地区 L ≒ 4.9 km ○三間地区 L ≒ 3.5 km ○津島地区 L ≒ 7.3 km
○電気計装設備更新 大河内調整池 電気計装設備 丸山配水池 計装電源	
○中央監視制御設備更新 柿原浄水場 中央監視制御設備 (H28～29)	
○配水池施設更新・改修 川内配水池 送配水管	





② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	<p>令和5年度末の企業債残高を60億円以下かつ企業債残高対給水収益比率を300%以下に抑える。 令和5年度末の内部留保資金を6億円以上とする。</p> <p>(参考)</p> <p>企業債残高 H31年度決算値 45.0億円 R5年度見込値 48.3億円 企業債残高対給水収益比率 H31年度決算値 206.0% R5年度見込値 242.4% 内部留保資金 H31年度決算値 24.7億円 R5年度見込値 15.2億円</p>
-----	--



平成30年7月豪雨災害の影響見込

歳出の増加 約8億 200万円

【主な内訳】

被災施設の復旧	7億3,600万円
応急給水・応急修繕	1億 200万円
受水費の減	-3,600万円

歳入の増加 約4億9,400万円

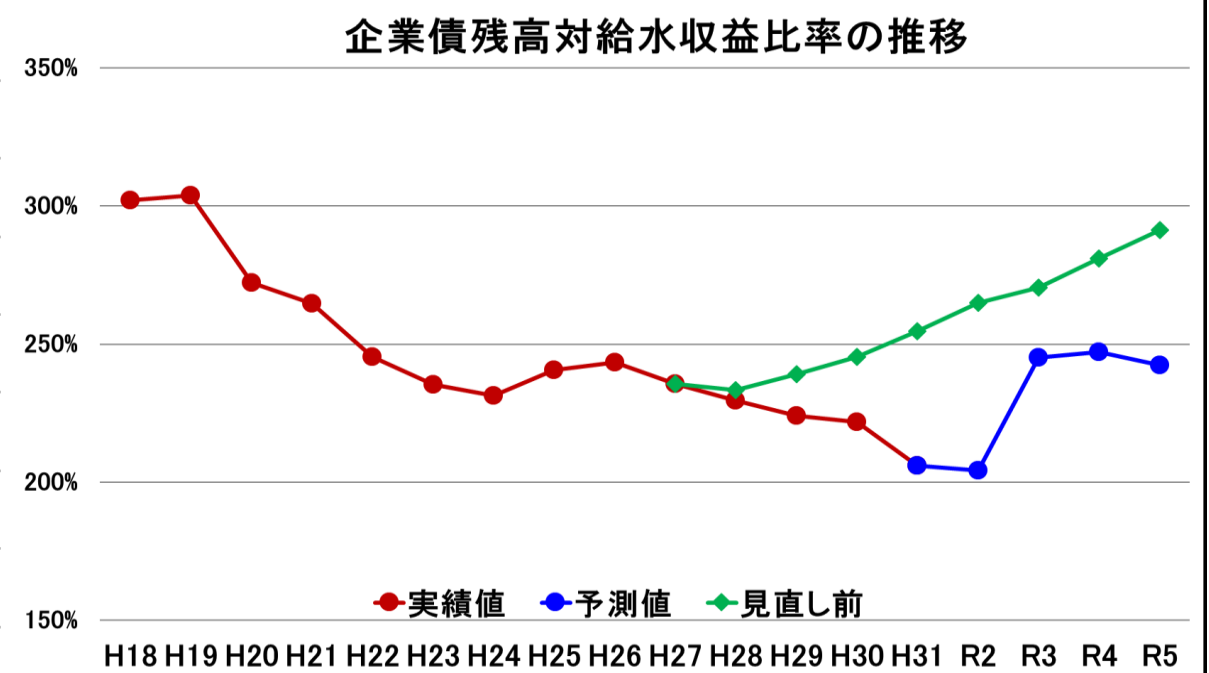
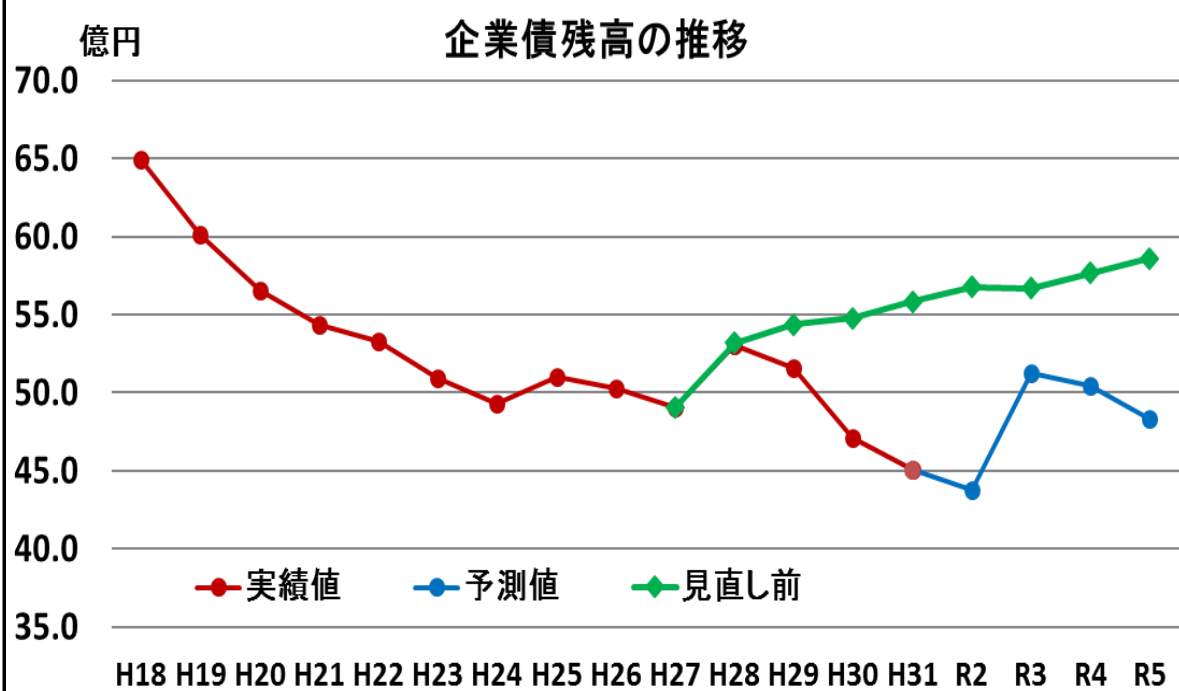
【主な内訳】

国庫補助金	4億1,600万円
一般会計繰入金	1億9,200万円
料金収入の減	-1億1,400万円

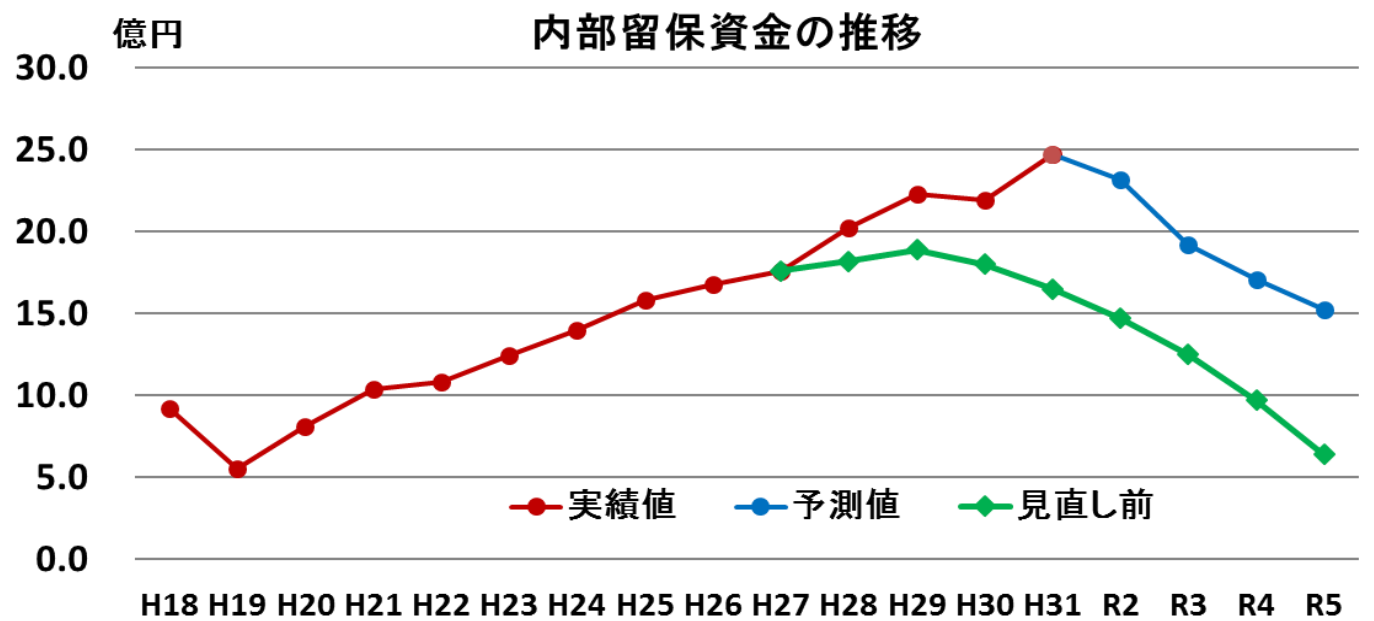
差引 約3億 800万円 = 水道局の実質的な影響額

(うち平成30年度損益計算書に係る影響額 約1億4,600万円)

企業債については、資本的収支及び現金、企業債残高のバランスから起債対象事業の約55%を企業債で賄う試算としています。減少傾向にある企業債残高は、令和2年度は次年度への繰越が多いこともあり低い値となっていますが、令和3年度以降は上昇に転じていきます。内部留保資金が当初の経営戦略見込値より増加したこと及び、今後の津島水道企業団との統合による企業債残高の増加に対応するため、企業債の借入を抑制した結果、令和5年度末の企業債残高は見込値より減少し、企業債残高対給水収益比率とともに、目標値を達成する見込となっていますが、今後も内部留保資金とのバランスに注意しながら、適切な借入を行っていきます。



内部留保資金については、平成31年度は次年度への繰越が多くピーク値を示していますが、その後は減少に転じていきます。当年度純利益が想定より改善したこと等から、令和5年度の内部留保見込は15.2億円と、現時点では目標値を達成する見込みとなっていますが、その後も内部留保は減少を続けていくため、適正な料金水準及び企業債残高とのバランスに引き続き留意していく必要があります。

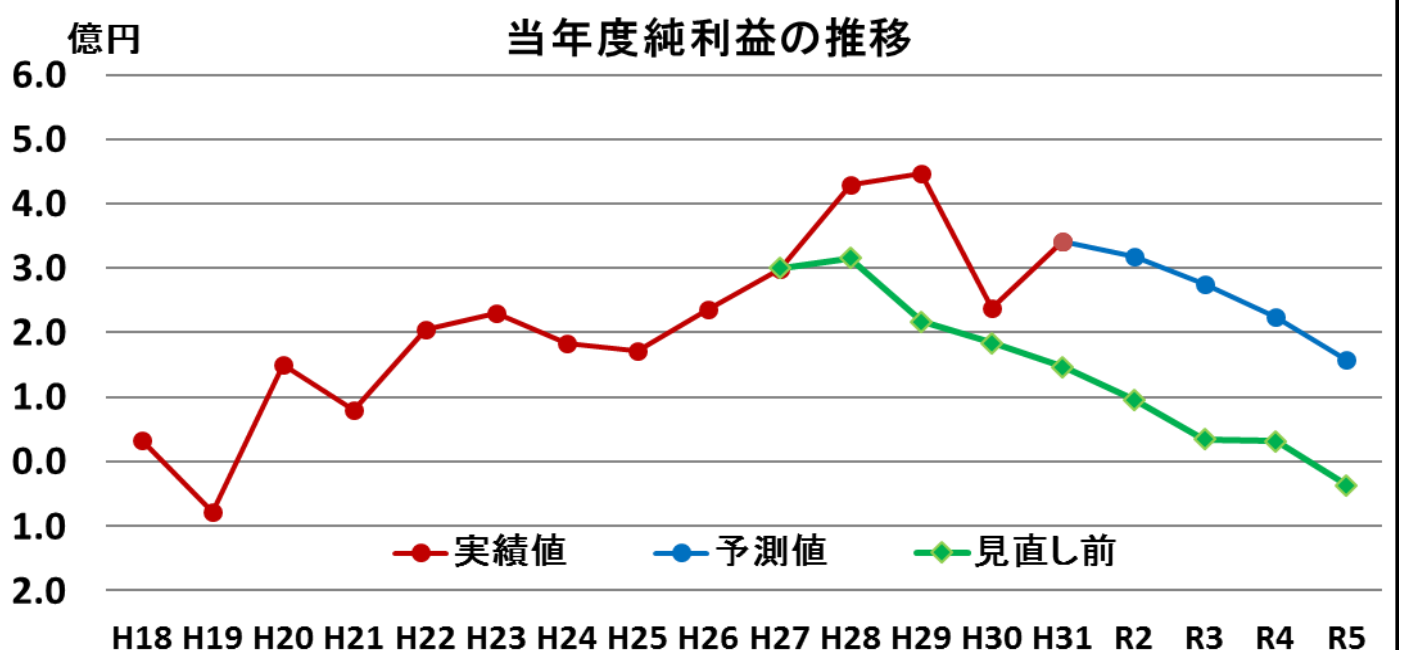


当年度純利益については、費用が想定より減少したこと等により、見直し前と比較して改善していますが、給水収益の減少は続いており、今後も純利益は減少が見込まれています。

費用について、令和5年度時点で見直し前と比較すると、支払利息において、企業債の借入額減少及び借入利率の低下により約5,200万円の減、柿原浄水場運転管理業務委託において、平成30年度からの第三期運転管理業務委託では第二期から20%程度の増加を想定していたものの、実際はほぼ変わらない金額となったことから4,200万円の減と、減額幅が大きくなっています。

また収益については、給水収益はほぼ見込通りですが、豪雨災害の影響による国庫補助金の増加により、長期前受金戻入が4,200万円の増と、増加幅が大きくなっています。

これらの要因により、純利益は当初令和5年度での赤字を見込んでいましたが、現時点では令和8年度までは黒字が続き、令和9年度から赤字となる見込です。



③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

<p>●動力費・光熱水費 動力費は津島地区の浄水・送配水と水道局庁舎の動力費で、大半の動力費は浄水場等運転管理業務委託により委託料に計上されます。配水量の減少による津島地区の動力使用量の減少と再生エネルギー賦課金単価の上昇率を加味しています。</p>
<p>●委託料 浄水場等運転管理業務の委託料は第三期(平成30～令和4年度)の契約金額で算定しています。また、有収率向上を目的として漏水調査業務委託料を増額して算定しています。 閉開栓業務委託及び量水器取替業務委託料は需要者数の減少が見込まれるため、減少率を加味しています。</p>
<p>●修繕費 修繕費は設備や管路の老朽化により件数が増加する見込みであることから、これらを加味して算定しています。</p>
<p>●職員給与費 過去平均1人あたりの平均年間給与費に職員数を乗じて算定しています。なお、昇給率を加味しています。</p>

(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>民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等)</p>	<p>今後浄水場等の大規模な施設整備の際に、維持管理費を含めたライフサイクルコストで削減効果が期待できる場合にはPFI・DBO方式の導入を検討していきます。 ただし、契約が長期間となるため、水需要の減少への柔軟な対応や民間事業者が撤退した場合のリスク管理などの課題があるため、その導入効果等について県内他市町の動向を見つつ検討することとします。</p>
<p>施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)</p>	<p>本市では、地理的に不利な条件と拡張を続けてきた過程の中で、95箇所にあぶ配水池が現在稼働しています。今後の更新需要や維持管理費の縮減のためにはこれらの整理統合が必要と考えています。 このうち、津島地区の34配水池のうち、16配水池については連絡管の整備等により廃止の検討を行っており、うち2配水池については現在休止状態となっています。</p>
<p>施設・設備の合理化 (スペックダウン)</p>	<p>ソフト面では、すでに浄水場等の運転管理において送水ポンプの稼働時間帯や台数といった運転方法の見直しを行っていますが、今後の水需要の減少に合わせてこのような見直しを図っていきます。またハード面では、更新の際には水需要の予測に基づく施設・設備合理化を検討していきます。</p>
<p>施設・設備の長寿命化等の投資の平準化</p>	<p>今後も引き続き耐久性・経済性に優れた資材を採用し、水道施設の長寿命化と投資の平準化に努めていきます。</p>
<p>広域化</p>	<p>本市は、南予水道企業団と津島水道企業団の2つの用水供給事業から浄水を受水しています。 津島水道企業団については、本市の上水道事業と簡易水道事業の2事業を受水していましたが、平成28年4月に2事業が統合したことにより、同企業団の構成団体は本市上水道事業のみとなっています。 南予水道企業団については、本市と西予市・八幡浜市・伊方町に用水供給する事業体ですが、本市水道事業と隣接し、柿原(宇和島)浄水場の共同施設で浄水を行うなどの関係があります。 これらのことから、愛媛県水道事業経営健全化検討会による検討結果(令和元年10月発表)として、「宇和島市と津島水道企業団の事業統合に向けた継続検討」「南予水道企業団と受水団体の事業統合に向けた継続検討」及び「企業団からの受水団体以外の事業体も含めた個別業務等での連携の可能性についての検討」を進めることが示されており、今後も引き続き関係団体での検討を進めていきます。</p>
<p>その他の取組</p>	<p>投資計画において須賀川ダムの改修負担金を計上していますが、多目的ダムに関しては利水事業者に対する補助が無いことから大きな財政的負担となります。今後も引き続き財政支援の拡充を国に要望していきます。</p>

② 財源について検討状況等

<p>料 金</p>	<p>第7次整備事業の財源を確保することを目的に平成22年4月に約10%、平成28年4月に平成28～令和3年度の6年間で算定期間とした平均8%増の料金改定を実施したところであり、当面の財源の確保を図れている状況にあります。平成28年4月の料金改定時には経常損益の黒字を令和2年度までと見込んでいましたが、料金収入の増加及び経営健全化による費用削減により、経常損益の黒字は令和8年度まで伸びるものと予測されます。 しかしながら、投資計画においては資本的収支不足額を補填する内部留保資金が減少を続けるため、今後は次期事業計画をふまえ、水道料金の見直しが必要になると考えられます。</p>
<p>企 業 債</p>	<p>企業債を財源として整備された施設や管路は、資産として将来に渡り使用することができるため、その整備に係る費用のすべてを現在の需要者が負担するのではなく、償還により支出することにより世代間の公平性を保つ効果もあります。また、投資の財源として補助金や出資金、負担金といった他に依存する財源を除くと、自己財源(現金預金)か企業債で賄わなければなりません。 本市では必要額に限って借入を行っており、近年企業債残高は減少傾向にありましたが、投資額は高い水準で推移しながらも補助金の減額や出資対象事業が少なくなることから、令和2年度以降は増加傾向に転じると考えられます。 このことから、借入方法や償還年数を検討し起債額と償還額のバランスを取ることも検討し、また、需要者の減少により1人あたりの企業債残高は増加することに留意しつつ、企業債残高の抑制を図っていきます。</p>

繰入金	<p>独立採算の基本的な原則のもと、国が示す繰出基準内での適切な繰入を行うことで水道事業の経営の持続を目指し、消火栓に係る経費など水道料金で賄うことが適当でない経費については、引き続き基準に基づく繰入を求めていきます。</p> <p>また繰出基準外での繰入についても、財源措置があるものについては積極的に求めていき、経営に係る負担を抑制していきます。なお平成30年7月豪雨災害における災害復旧事業債については、元利償還金に係る繰入金についての交付税措置があるため、繰出基準外ではありますが、一般会計から全額繰入を受けています。</p>
資産の有効活用等による収入増加の取組	<p>当市には現状のままで貸し付けが可能な遊休資産は無いものと考えています。取り壊し又は改修を行った場合でも採算が取れる場合は貸し付け、また現状のままでも売却が可能であれば売却を進めていきます。</p> <p>また、平成24～25年度に水道施設を活用した小水力及び太陽光発電について、投資額及び維持管理経費と補助金及び売電収入との比較検討を行いました。当市の保有する施設を利用した場合では回収期間が28～30年と長く故障のリスクに対応できないため見送った経緯があります。今後も技術革新による発電効率の向上や売電価格・補助金の動向を見て今後も引き続き検討します。</p>
その他の取組	<p>平成29年度より水道メーター検針票に企業広告を掲載することで、広告料収入を得る取り組みを進めています。</p>

③ 投資以外の経費についての検討状況等

委託料	<p>計画期間内においても委託料は増加見込みとなっておりますが、随時内容の見直しと効果の検証を行い委託料の縮減に努めていきます。</p>
修繕費	<p>管路や設備の老朽化に伴い修繕件数及び費用は増加する見込みですが、材料及び修繕方法を見直していくとともに、積極的な更新投資により修繕費の縮減に努めていきます。</p>
動力費	<p>水需要に合わせてポンプ稼働時間や台数の適正化を図るとともに、設備の更新に合わせて効率化に努めていきます。</p>
職員給与費	<p>職員給与費については、これまでも組織の効率化と民間委託の推進により縮減に努めてきましたが、今後も継続して見直しを行い市の定員適正化の中で検討していきます。</p>
その他の取組	<p>口座振替の領収書の毎月発送が不要な需要者に対しては年1回の発送とする取り組みを行っており、今後もこのような経費節減の取り組み等を進めていきます。</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	<p>投資財政計画の見直しを毎年行い、実績との乖離が大きい場合には経営戦略を見直すものとします。</p> <p>広域化については、愛媛県水道事業経営健全化検討会の検討結果を受け、南予水道企業団及び津島水道企業団との広域化を含めた検討を引き続き行っているところであり、また第7次整備事業計画(平成21～令和5年度)以降の事業計画を策定中であることから、今後それらの経過を踏まえ、経営戦略を見直すものとします。</p>
---------------------	---

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円)

区 分		年 度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度						
		(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算見込)	(決算見込)	(決算見込)	(決算見込)								
資本的収入	資本的収入	1. 企業債	303,700	390,100	351,300	65,600	235,000	299,600	1,185,000	428,400	302,400							
		うち資本費平準化債																
		2. 他会計出資金	51,794	77,382	11,406	2,083	0	21,686	20,000	12,635	9,635							
		3. 他会計補助金																
		4. 他会計負担金	6,014	36,692	47,501	38,514	36,854	32,829	43,559	42,795	42,884							
		5. 他会計借入金																
		6. 国(都道府県)補助金	40,033	60,965	33,037	0	128,943	255,686	80,000	30,000	24,000							
		7. 固定資産売却代金																
		8. 工事負担金	12,650	45,470	130,163	21,063	14,163	2,200	700	14,500	14,500							
		9. その他																
		計 (A)	414,191	610,609	573,407	127,260	414,960	612,001	1,329,259	528,330	393,419							
		(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)																
		純計 (A)-(B) (C)	414,191	610,609	573,407	127,260	414,960	612,001	1,329,259	528,330	393,419							
		資本的支出	資本的支出	1. 建設改良費	795,668	966,139	986,647	505,935	627,515	1,315,634	2,321,545	1,124,990	887,414					
うち職員給与費	47,239			49,636	49,177	42,412	41,021	41,431	41,846	42,263	42,687							
2. 企業債償還金	429,838			456,183	494,362	519,536	438,864	430,373	432,195	512,800	514,881							
3. 他会計長期借入返還金																		
4. 他会計への支出金																		
5. その他	1,555			4,265	4,516	2,447	0	0	0	8,000	3,000							
計 (D)	1,227,061	1,426,587	1,485,525	1,027,918	1,066,379	1,746,007	2,753,740	1,645,790	1,405,295									
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		812,870	815,978	912,118	900,658	651,419	1,134,006	1,424,481	1,117,460	1,011,876								
補填財源	補填財源	1. 損益勘定留保資金	760,320	717,416	610,453	590,521	557,706	573,650	544,540	495,577	545,343							
		2. 利益剰余金処分額	0	35,310	240,563	275,444	60,995	470,948	672,760	524,771	391,058							
		3. 繰越工事資金																
		4. その他	52,550	63,252	61,102	34,693	32,718	89,408	207,181	97,112	75,475							
計 (F)	812,870	815,978	912,118	900,658	651,419	1,134,006	1,424,481	1,117,460	1,011,876									
補填財源不足額 (E)-(F)		0	0	0	0	0	0	0	0	0								
他会計借入金残高 (G)																		
企業債残高 (H)		4,903,908	5,304,496	5,161,434	4,707,499	4,503,635	4,372,862	5,125,667	5,041,267	4,828,786								

○他会計繰入金

(単位:千円)

区 分		年 度		平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	平成31年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度				
		(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算)	(決算見込)	(決算見込)	(決算見込)	(決算見込)						
収益的収支分	収益的収支分	6,326	13,451	14,478	17,683	25,124	25,718	21,290	17,925	16,959						
	うち基準内繰入金	6,326	13,451	14,478	17,683	25,124	25,662	20,880	17,531	16,610						
	うち基準外繰入金						56	410	394	349						
資本的収支分	資本的収支分	57,808	114,074	58,907	40,597	36,854	60,477	82,501	74,417	71,551						
	うち基準内繰入金	57,808	114,074	58,907	40,597	36,854	54,515	63,559	55,430	52,519						
	うち基準外繰入金						5,962	18,942	18,987	19,032						
合 計		64,134	127,525	73,385	58,280	61,978	86,195	103,791	92,342	88,510						