

南城市水道事業 経営戦略

(計画期間 2021~2030)



令和3年3月

沖縄県南城市

目 次

はじめに

第1章 計画概要及び事後検証、更新等に関する事項

- (1) 計画概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 1
- (2) 事後検証、更新等に関する事項・・・・・・・・ P 1

第2章 事業概要

- (1) 事業の現況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2
- (2) これまでの主な経営健全化の取組・・・・・・・・ P 4
- (3) 経営比較分析表を活用した現状分析・・・・・・・・ P 5
- (4) 営業収支・営業外収支及び経常利益の推移・・・・ P 1 6
- (5) 給水収益の推移・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 1 7

第3章 将来の事業環境

- (1) 給水人口の予測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 1 8
- (2) 水需要の予測・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 1 9
- (3) 料金収入の見通し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2 1
- (4) 施設の見通し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2 2
- (5) 組織の見通し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2 3
- (6) 企業債の見通し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2 4

第4章 経営の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・ P 2 6

第5章 投資・財政計画

- (1) 投資・財政計画（収支計画）・・・・・・・・ P 2 9
- (2) 投資・財政計画（収支計画）の策定に当たっての説明・・・・ P 2 9
- (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・・・・・・・・ P 3 1

別紙1-1・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 3 3

別紙1-2・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P 3 4

第6章 経営戦略の事後検証

- (1) 進捗管理と取組みの検証・・・・・・・・ P 3 5

はじめに

本市の水道事業は、南城市誕生以前から、旧佐敷町、旧知念村、旧玉城村の各町村単独で水道事業を運営していた。合併した平成18年1月1日の市制開始同日に、南部水道企業団の給水区域となっていた大里地区を除く旧町村の水道事業を廃止し、「南城市水道事業」として創設認可を取得している。

また、平成20年度には市内水道料金の統一化や経営の一元化を図るため、南部水道企業団より大里地区を編入した。その努力の成果として、現在では水道普及率はほぼ100%（99.8%）に達成しており、ほとんどの市民が南城市水道事業の水道水の恩恵を享受している。

近年、本市においては、大里地区を中心とした住宅立地の進展が活発となり流入人口が増加傾向にある。近い将来においても、南部東道路の開通が予定されるなど、更なる人口の増加が見込まれることから、平成26年12月に「第1拡張事業（第1回変更）」を行った。

このように本市の人口は増加傾向を示しつつあるが、給水人口1人あたりの給水量は年々減少傾向にあり、人口の増加が直接給水量の増加に結びついていない。本市の人口増加も社会的要因を除けば、将来の予測人口は令和7年度をピークに徐々に減少が見込まれている。

また、総務省では、公営企業を取り巻く環境が事業・サービスの拡充期から人口減少社会、インフラ更新・縮小時代になったことを踏まえ、公営企業が住民の日常生活に欠くことのできない重要なサービスを提供する役割を果たしており、将来にわたってもサービスの提供を安定的に継続することが可能となるように、中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を策定することを要請している。

（「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日付け総財公第107号、総財営第73号、総財準第83号、総務省自治財政局公営企業課長、同公営企業経営室長、同準公営企業室長通知。））。

そこで、南城市水道事業においても、市民へ安全で安心な水道水の中長期的に提供するため、「経営戦略」の策定に適切に取り組み、計画的かつ合理的な経営を行うことにより収支の改善等を通じた経営基盤の強化等に努める。

なお、本経営戦略は、『経営戦略ガイドライン』（平成28年1月26日付け総財公第10号、総財営第2号、総財準第4号、総務省自治財政局公営企業課長、総務省自治財政局公営企業経営室長、総務省自治財政局準公営企業室長通知。）を踏まえ、ここに策定する。

令和3年3月

第1章 計画概要及び事後検証、更新等に関する事項

(1) 計画概要

団 体 名：南城市
事 業 名：水道事業
策 定 日：令和3年3月
計 画 期 間：令和3年度～令和12年度

(2) 事後検証、更新等に関する事項

事後検証及び更新等については、本経営戦略計画期間の中間（3年～5年）に行い、状況に応じた数値で改訂版を策定し、今後の経営に資する。

ただし、急激な社会情勢の変化等、経営環境が急変した場合は、速やかに本経営戦略の改訂を行うものとする。

第2章 事業の概要

(1) 事業の現況（令和2年3月末現在）

①給 水

供用開始年月日	昭和45年1月14日	計画給水人口	44,930人
法適（全部・財務） ・非適の区分	法適（全部）	現在給水人口	44,259人
		有収水量密度	0.888千m ³ /ha

②施 設

水源	受水		
施設数	浄水場設置数	0	管路延長
	配水池設置数	12	
施設能力	15,430 m ³ /日		施設利用率
			83.59%

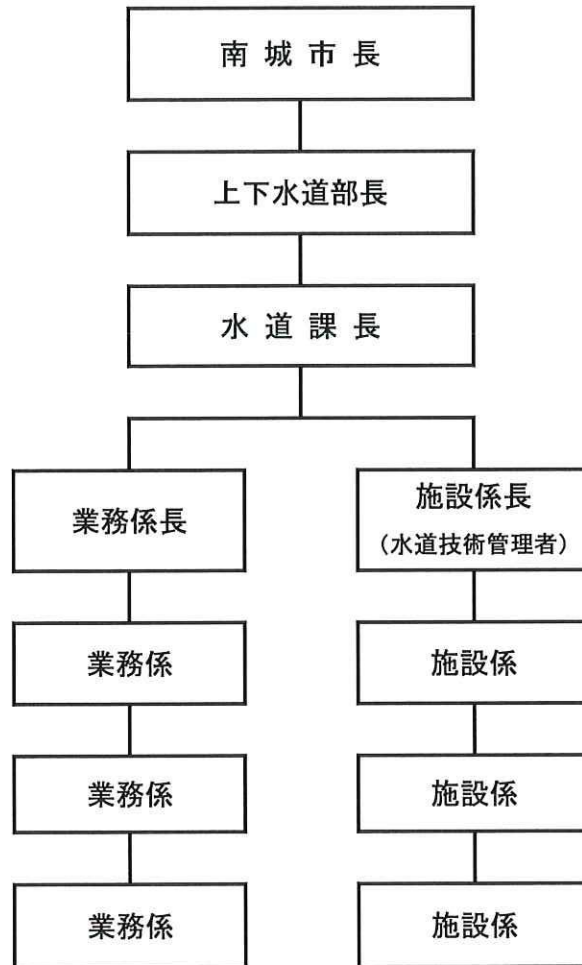
③料 金

料金体系の概要・考え方	<p>合併以来、4地区で異なっていた上下水道料金を、公共料金等の公平・公正負担の原則に基づき統一。</p> <p>水道事業の独立採算性の原則に基づき、経営内容の見直しを行い、歳出の抑制等による経営努力を図り、市民に対し、過大な負担増にならない料金を設定。</p>
料金改定年月日 (消費税のみの改定は含まない)	平成20年4月1日

④組 織（令和2年4月1現在）

本市水道事業の組織機構は、1課2係で、職員数は9名で構成しています。
そのなかで、水道技術管理者¹1名を配置しています。

《組織図》



¹ 水道法第19条において、水道事業者は水道の管理について技術上の業務を担当させるため、水道技術管理者一人を置かなければならないとされている。
水道法施行令第6条及び水道法施行規則第14条において、水道技術管理者の資格が定められている。

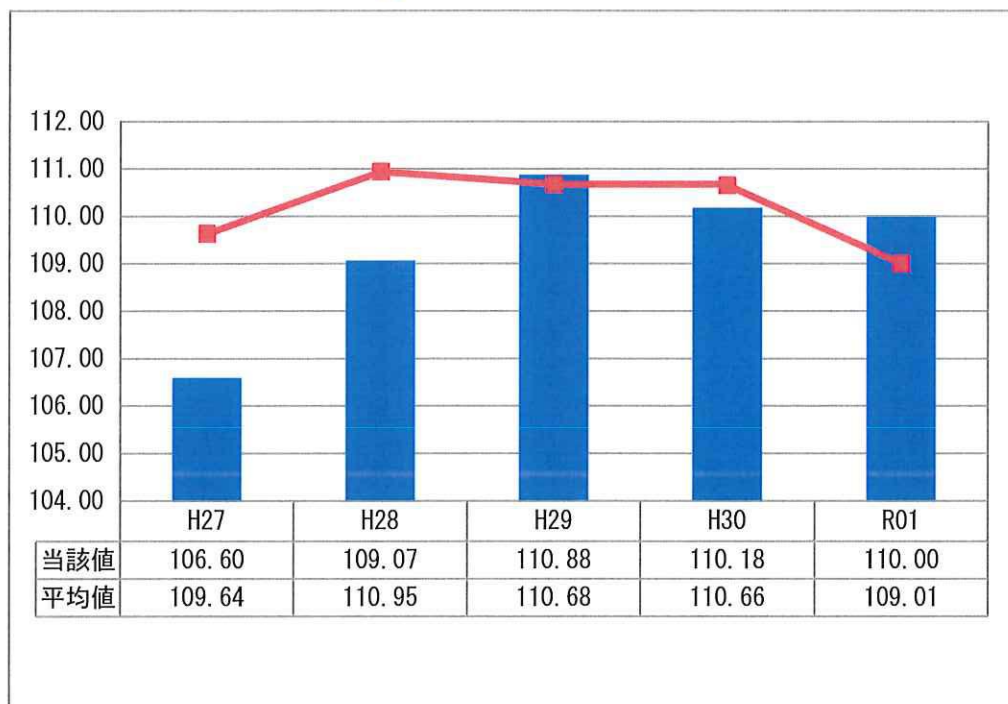
(2) これまでの主な効率化・経営健全化の取組

事項	取組	概要
組織人材	人材の育成・確保	各種研修会や勉強会を通しての人材育成、また水道技術管理者の資格を取得させるため、職員を研修に派遣し、人材を確保した。
施設管理	遠方監視システムの統合(1)	知念地区の遠方監視システムを佐敷・大里地区に統合し、回線使用料の低減と管理の効率化を図った。
	遠方監視システムの統合(2)	玉城地区の遠方監視システムを佐敷・大里・知念地区に統合し、回線使用料の低減と管理の効率化を図った。
民間活用	施設の維持管理保守	管路の総合管理(漏水調査、管路台帳)業務委託をし、漏水の早期発見や効率的な施設管理を行っている。
	一部包括委託への移行	水道事業補助業務として主に窓口業務と開閉栓業務を委託し、市民サービスの向上と効率的な業務の運営を試みている。
広域化	水道事業広域化に向けての検討	ユニバーサルサービスの向上や運営基盤の強化等を図るため、将来広域化に向けての検討会や勉強会に参加している。また基礎情報の提供などを行い、県主導によるシミュレーションを実施する。
その他	定期預金への預け入れ	普通預金にある現金の一部を定期預金への預け入れを実施したことでの受取利息の増加。
	口座再振替の実施	これまで月1回の口座振替を月末にも再振替を実施し、督促に関する費用の低減を図った。
	ペイジー口座振替受付サービスの導入	水道課窓口での口座振替の推進と受付サービスを実施し、口振率を向上させることで、コスト低減と事務負担の抑制につなげる

(3) 経営比較分析表を活用した現状分析 令和元年版

1. 経営の健全性・効率性

① 経常収支比率(%) ■ 当該団体値 (当該値) — 類似団体平均値 (平均値)



【算出式】 経常収益／経常費用× 100

【指標の意味】

法適用企業に用いる経常収支比率は、当該年度において、給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。

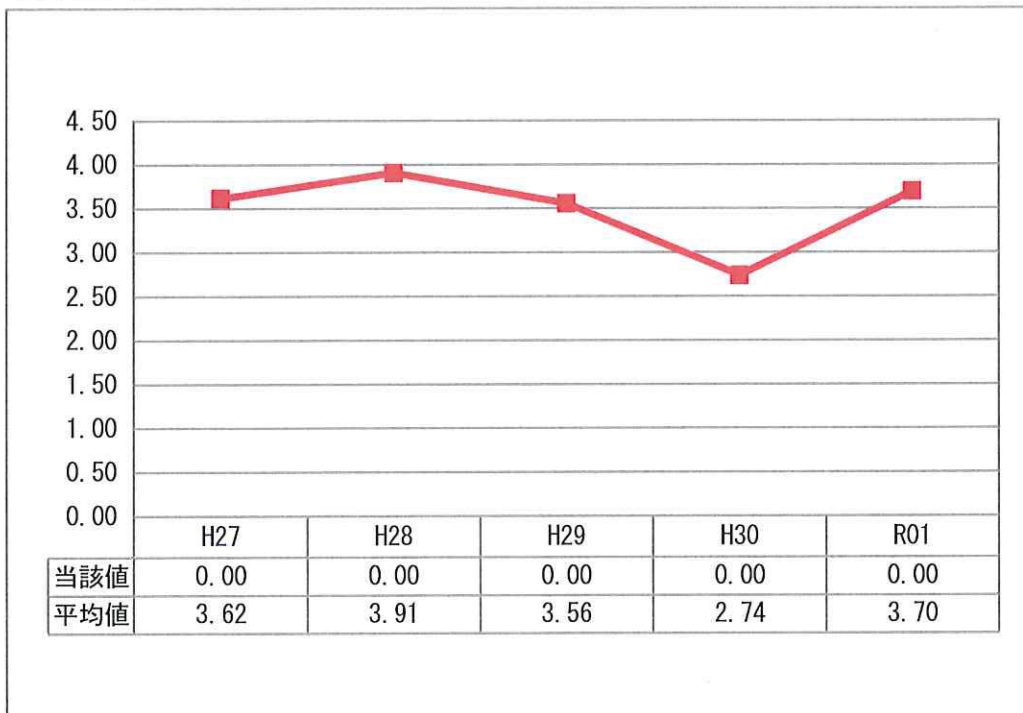
【分析の考え方】

当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す 100%以上となっていることが必要である。数値が 100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しているため、経営改善に向けた取組が必要である。

【分析結果】

経常収支比率は 100%を超え黒字である。令和元年度は類似団体平均値を上回っているため健全な状態といえるが、今後の更新投資等に係る費用を確保していくために、さらなる費用削減に取り組む必要がある。

②累積欠損金比率(%) ■当該団体値(当該値) —類似団体平均値(平均値)



【算出式】 当年度未処理欠損金 / (営業収益 - 受託工事収益) × 100

【指標の意味】

営業収益に対する累積欠損金（営業活動により生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填することができず、複数年度にわたって累積した損失のこと）の状況を表す指標である。

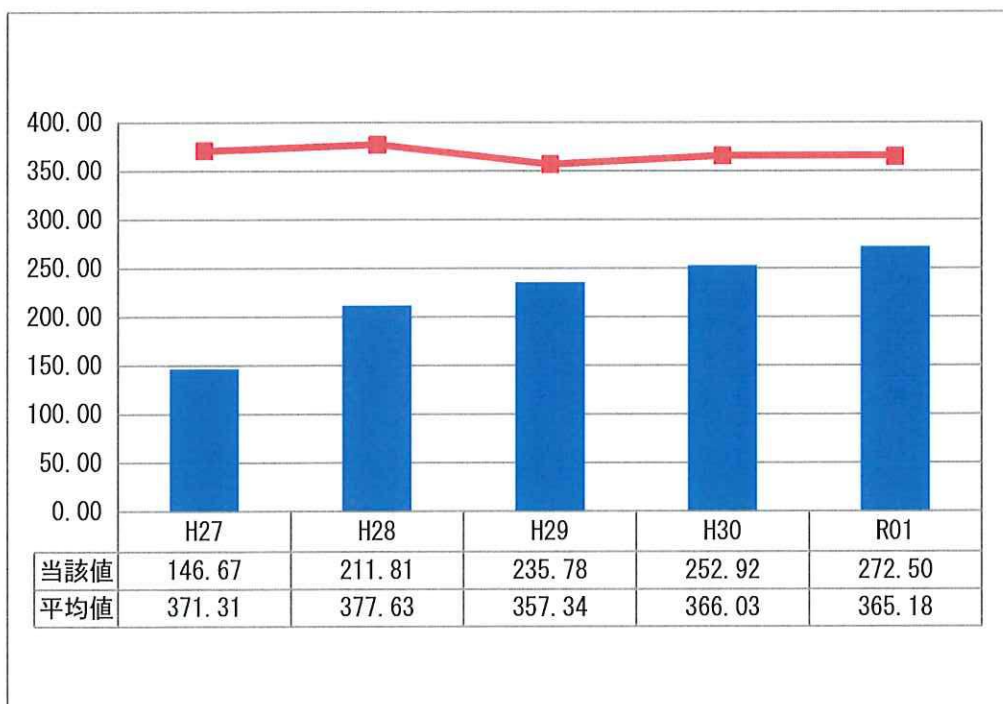
【分析の考え方】

当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが求められる。累積欠損金を有している場合は、経営の健全性に課題があるといえる。経年の状況も踏まえながら0%となるよう経営改善を図っていく必要がある。

【分析結果】

累積欠損金は発生していない。

③流動比率(%) ■ 当該団体値 (当該値) — 類似団体平均値 (平均値)



【算出式】 流動資産／流動負債 × 100

【指標の意味】

短期的な債務に対する支払能力を表す指標である。

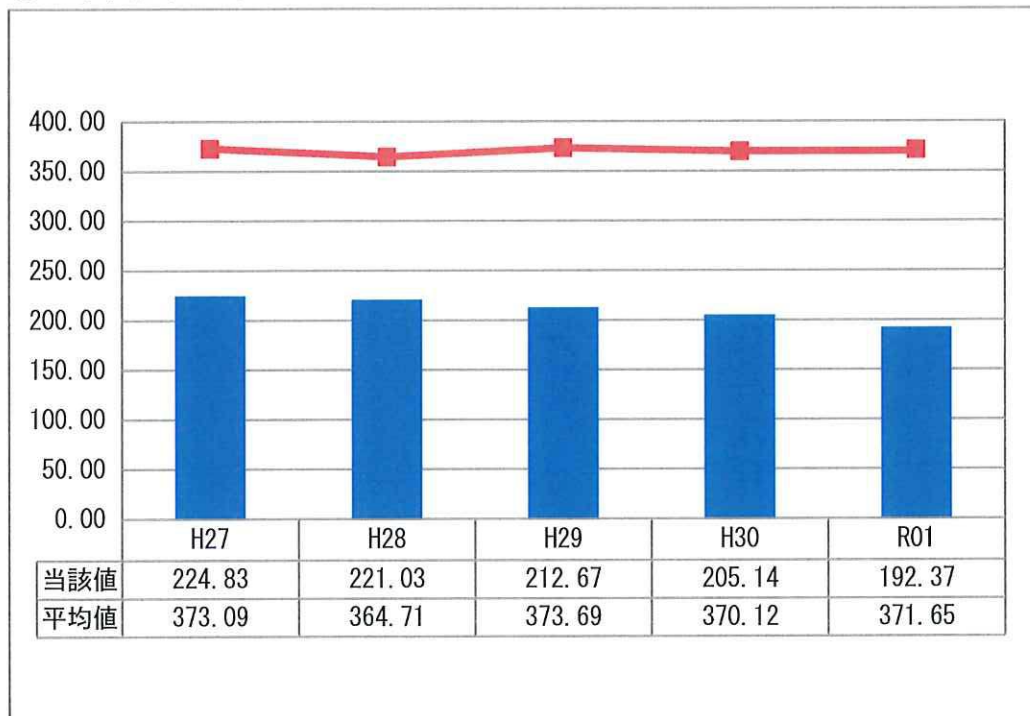
【分析の考え方】

当該指標は、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要である。一般的に100%を下回るということは、1年以内に現金化できる資産で、1年以内に支払わなければならない負債を賄えておらず、支払能力を高めるための経営改善を図っていく必要がある。

【分析結果】

流動比率は200%を上回っているため健全な状態といえる。

④企業債残高対給水収益比率(%) ■当該団体値(当該値) —類似団体平均値(平均値)



【算出式】 企業債現在高合計／給水収益 × 100

【指標の意味】

給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標である。

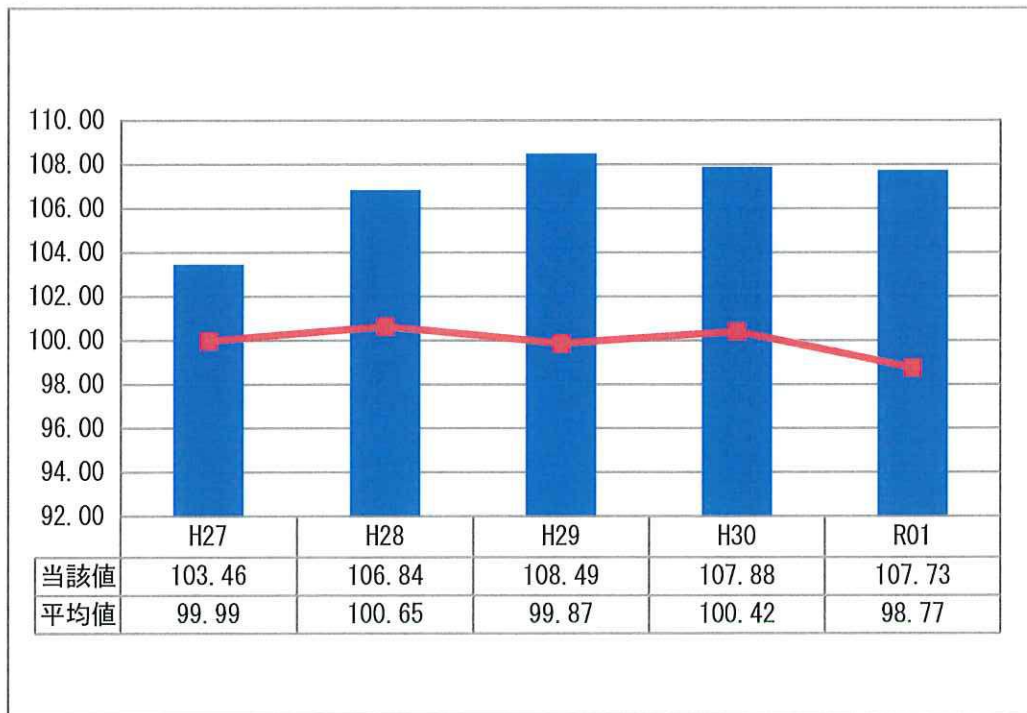
【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

【分析結果】

企業債残高対給水収益比率は、企業債残高が少ないため類似団体平均値よりも低い状態にあると考えられる。

⑤料金回収率(%) ■当該団体値(当該値) —類似団体平均値(平均値)



【算出式】 供給単価／給水原価 × 100

【指標の意味】

給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、料金水準等を評価することが可能である。

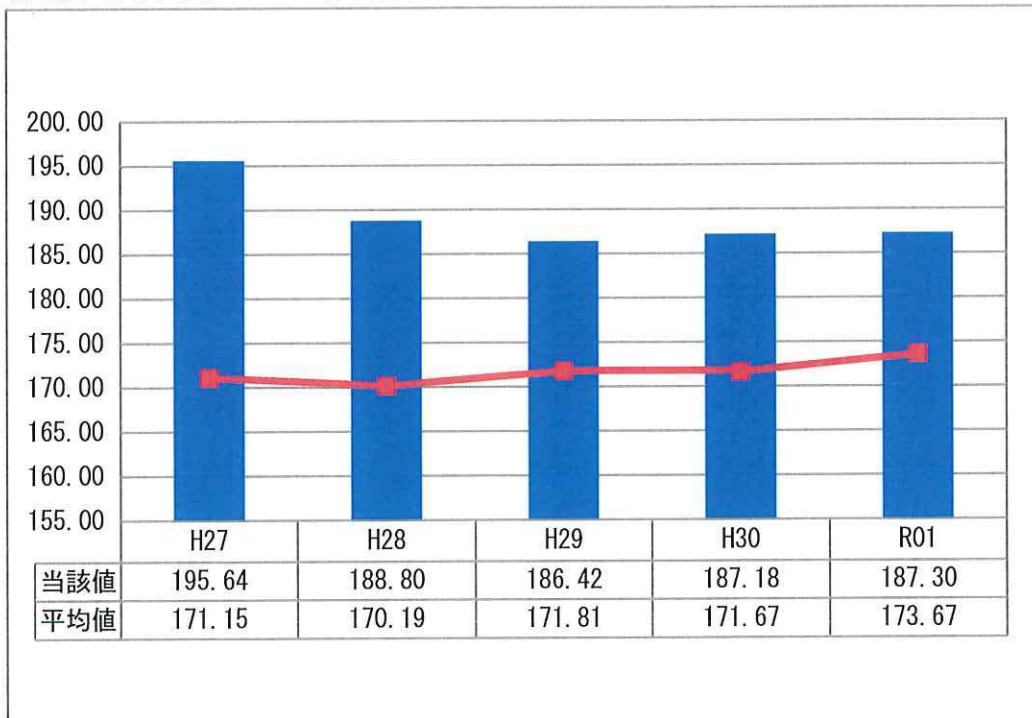
【分析の考え方】

当該指標は、供給単価と給水原価との関係を見るものであり、料金回収率が100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味する。数値が低く、繰出基準に定める事由以外の繰出金によって収入不足を補填しているような事業体にあっては、適切な料金収入の確保が求められる。

【分析結果】

給水原価が減少傾向であるため、回収率の上昇傾向につながっている。平均値を上回っているため良好と判断できるが、今後も維持するために回収率の向上に努めていきたい。

⑥給水原価(円) ■当該団体値(当該値) —類似団体平均値(平均値)



【算出式】経常費用- (受託工事費+ 材料及び不用品売却原価+ 附帯事業費)
-長期前受金戻入/年間総有収水量

【指標の意味】

有収水量 1 m³当たりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標である。

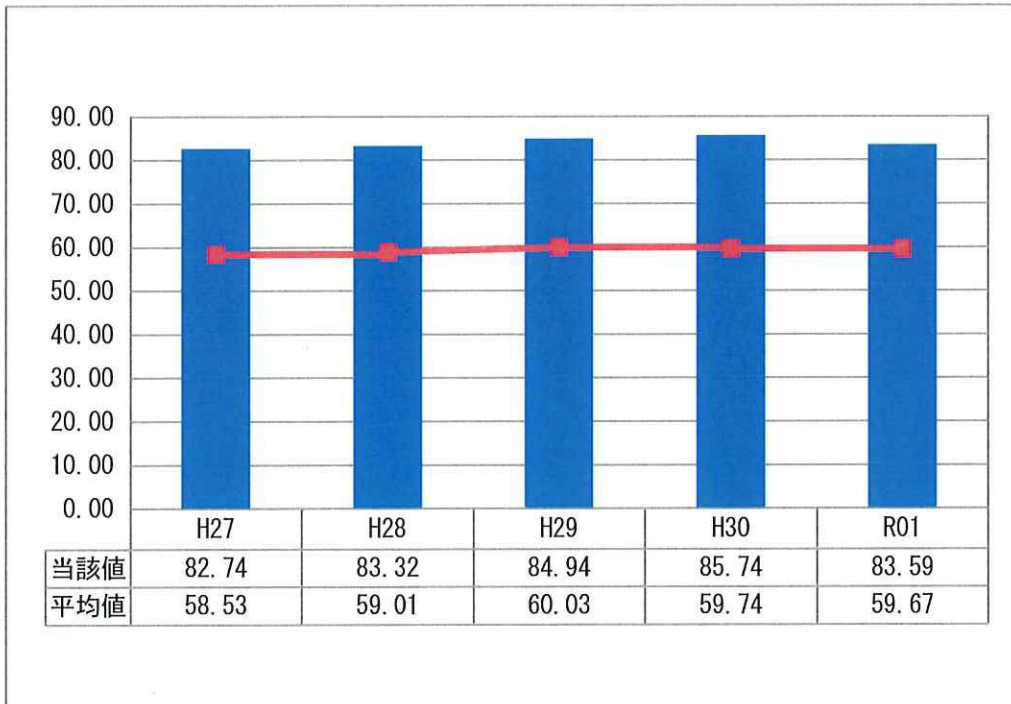
【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。

【分析結果】

給水原価は全国及び類似団体平均値よりも高い傾向にあり、平成 28 年度から大きな変動はない。国庫補助事業にて計画的に施設更新を行いながら、維持管理費の削減に向けていく必要がある。

⑦施設利用率(%) ■ 当該団体値 (当該値) — 類似団体平均値 (平均値)



【算出式】 一日平均配水量／一日配水能力 × 100

【指標の意味】

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。

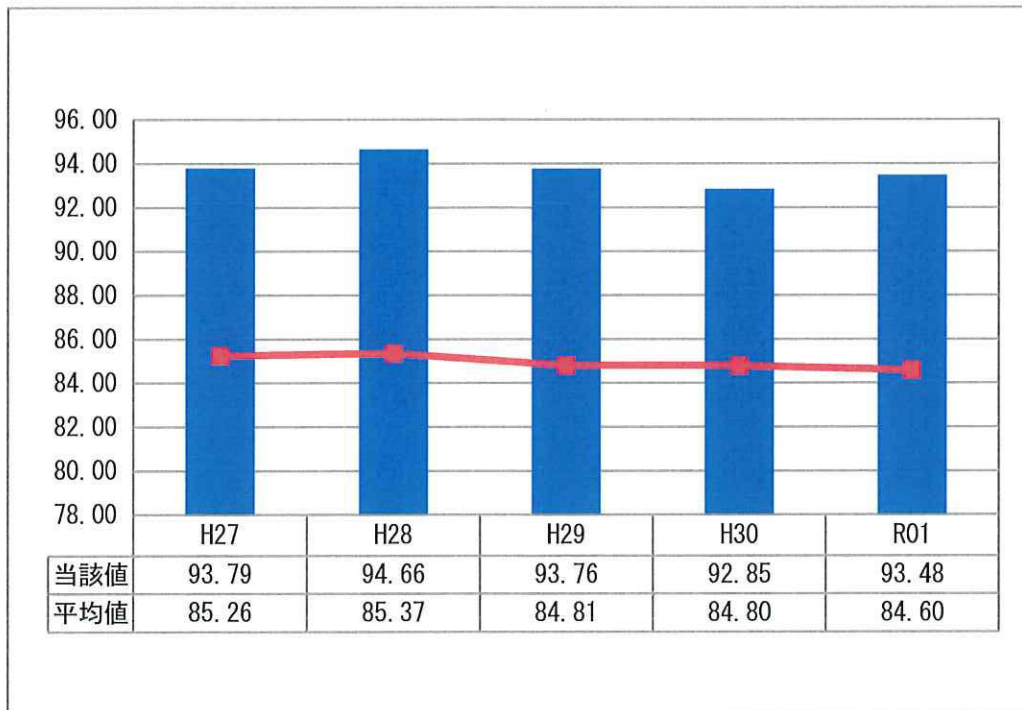
【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、一般的には高い数値であることが望まれる。経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握し、数値が低い場合には、施設が遊休状態ではないかといった分析が必要である。

【分析結果】

施設利用率は類似団体と比較すると利用率は高く適正規模であると判断できるが、今後高くなっていく傾向になると、漏水増の影響も考えられるため、有収率向上も努めていく必要がある。

⑧有収率(%) ■ 当該団体値(当該値) — 類似団体平均値(平均値)



【算出式】 年間総有収水量／年間総配水量 × 100

【指標の意味】

施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標である。

【分析の考え方】

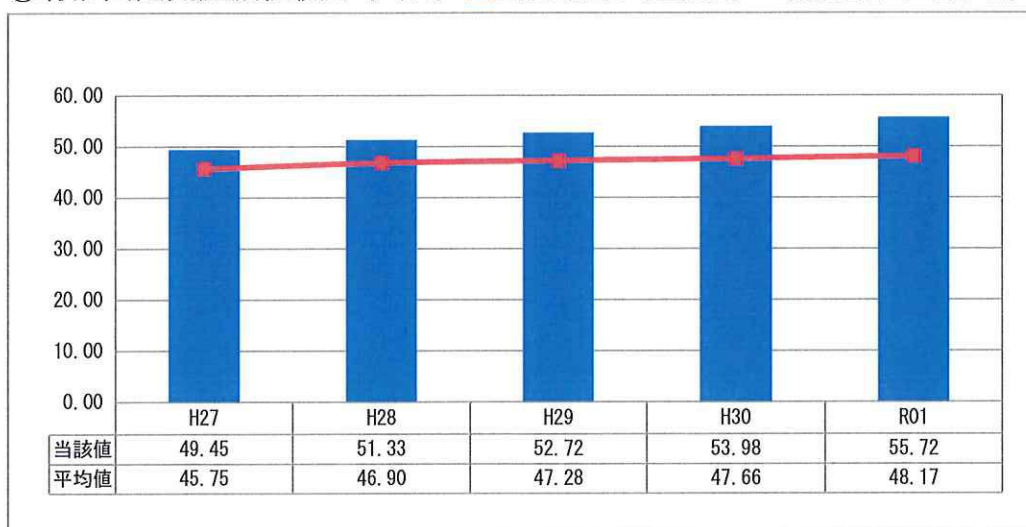
当該指標は、100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されていると言える。数値が低い場合は、水道施設や給水装置を通して給水される水量が収益に結びついていないため、漏水やメーター不感等といった原因を特定し、その対策を講じる必要がある。

【分析結果】

漏水調査等を随時行っているため類似団体平均値よりも高い。しかし管路経年化率に対し管路更新ペースが低いと思われるため、直近では減少傾向にあったが、令和元年には立て直した。その他要因等を追究・分析しながら有収率の向上に努めていきたい。

2. 老朽化の状況

①有形固定資産減価償却率(%) ■当該団体値(当該値) —類似団体平均値(平均値)



【算出式】

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

【指標の意味】

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示している。

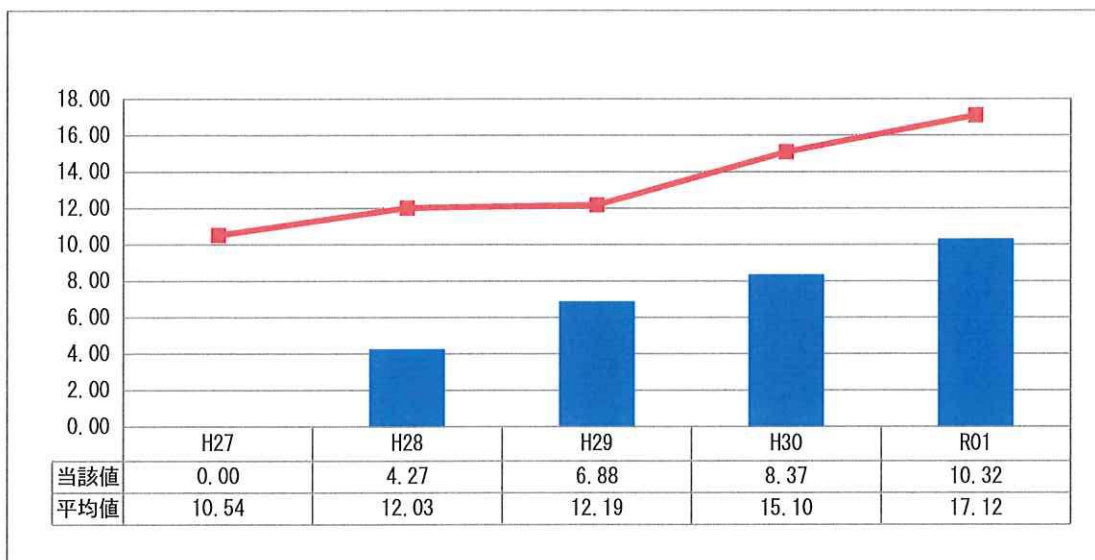
【分析の考え方】

明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。一般的に、数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示しており、将来の施設の更新等の必要性を推測することができる。

【分析結果】

有形固定資産減価償却率は、類似団体平均値よりも高く、耐用年数に近い資産の割合が多いことが示されている。

②管路経年化率(%) ■当該団体値(当該値) —類似団体平均値(平均値)



【算出式】 法定耐用年数を経過した管路延長／管路延長× 100

【指標の意味】

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示している。

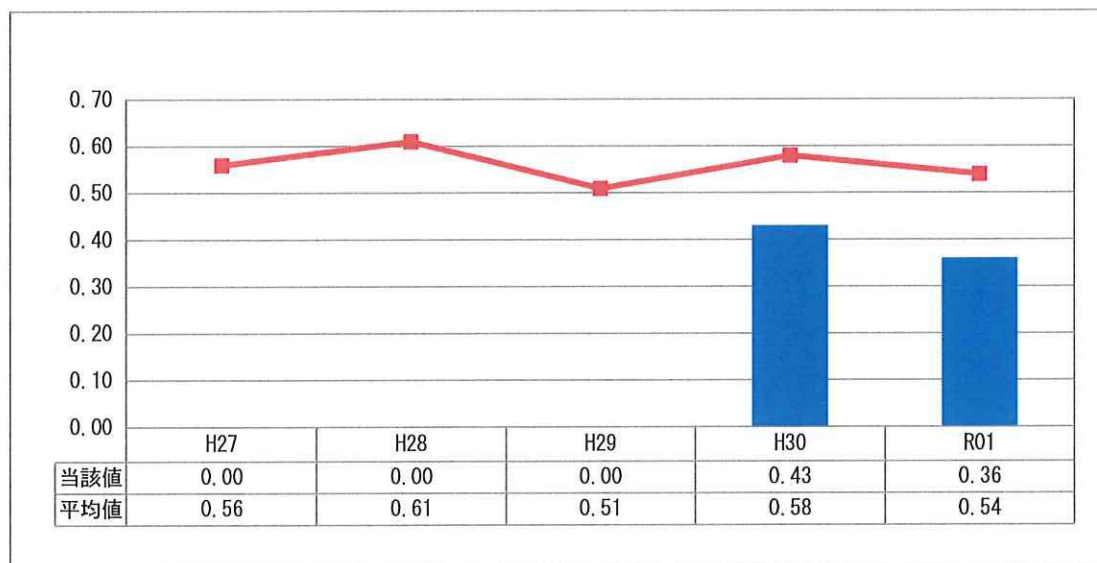
【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられる。従って、経年比較や類似団体との比較等により自団体の置かれている状況を把握・分析し、適切な数値となっているか、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。一般的に、数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができる。

【分析結果】

類似団体平均値よりも低い数値になっているが、今後法定耐用年数に達する管路が増えていくことから、老朽化の状況にあわせて計画的に更新の検討をしていく必要がある。

③管路更新率(%) ■当該団体値(当該値) —類似団体平均値(平均値)



【算出式】 当該年度に更新した管路延長／管路延長 × 100

【指標の意味】

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はないと考えられるが、数値が2.5%の場合、全ての管路を更新するのに40年かかる更新ペースであることが把握できる。数値が低い場合、耐震性や、今後の更新投資の見通しを含め、対外的に説明できることが求められる。

【分析結果】

類似団体平均値よりも低い状況にある。耐用年数に達した管路や施設の更新を計画的かつ効率的に行えるよう、投資及び財政計画を策定し順次進めていく予定である。

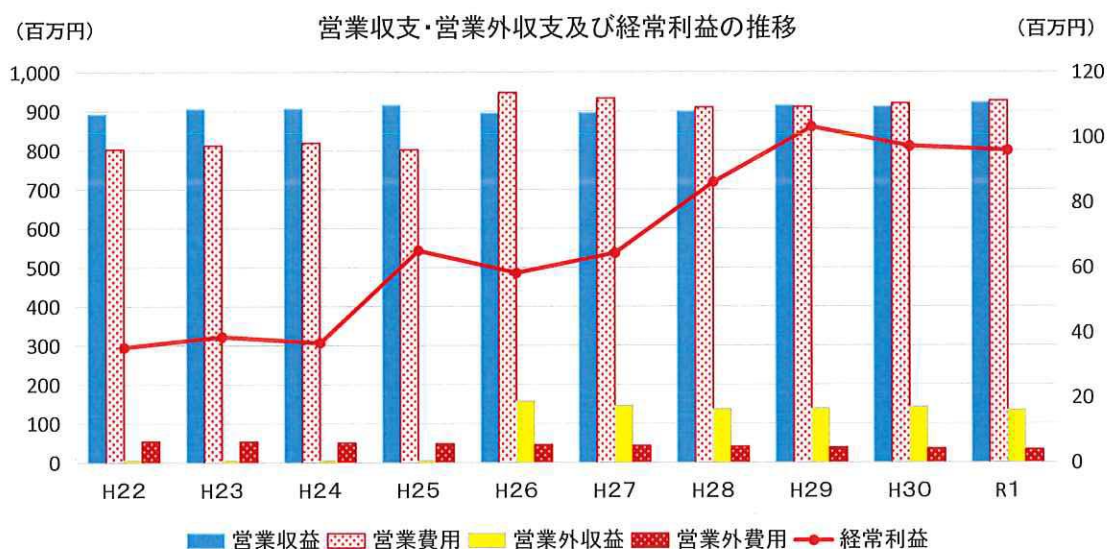
《全体総括》

市人口は増加傾向にあり、施設利用率や経常収支比率は同程度の水準で推移していきと見込まれるため、経営の健全性・効率性は保たれると予測する。平成27年度より南城市水道事業基盤整備計画に基づき基幹管路を中心として水道施設整備を行っているが、今後10年で耐用年数を経過する管路も増大するので長期的な管路更新計画や財政計画を策定し実施していく必要がある。

(4) 営業収入・営業外収支及び経常利益の推移

本市水道事業は、平成18年1月1日から創設されているが、大里地区は他事業体からの供給であった。平成20年度に他事業体から大里地区が編入され、現在の体系になっている。下記では過去の平成22年度から令和元年度までの営業収支・営業外収支及び経常利益²の推移を掲載する。

なお、平成26年度から営業費用と営業外収益が増加しているのは、制度改正による減価償却費の増加と長期前受金戻入³の発生によるものである。



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
営業収益 (百万円)	892	906	907	915	895	896	900	915	912	922
営業費用 (百万円)	803	813	820	802	948	934	911	911	920	927
営業外収益 (百万円)	1.1	0.7	0.5	0.4	157.5	145.9	137.7	138.6	141.6	134.3
営業外費用 (百万円)	55	54	51	48	46	44	41	38	36	33
経常利益 (百万円)	35	39	37	65	58	64	86	103	97	96

² 営業収支に営業外収支を加算したもの

³ 補助金等で取得した償却資産に係る補助金分の減価償却費相当分

(5) 給水収益の推移

過去の平成22年度から令和元年度の給水収益は、平成25年度に8億8千3百万円と前年度と比較して大きく上昇した。要因としては、業務用の割合が比較的高かったことが挙げられる。なお、平成26年度以降に給水収益が落ち込んでいるのは大口需要者の需要減少があったためである。

また、供給単価は、平成25年度に204.84円/m³とピークとなっている。

これは平成25年度の業務用の使用水量の割合が他の年度に比べ、比較的高い割合にあることが挙げられる。また、平成26年度から平成28年度にかけて大きく落ち込んでいる要因は、給水収益と同様に、大口需要者の需要減少にある。

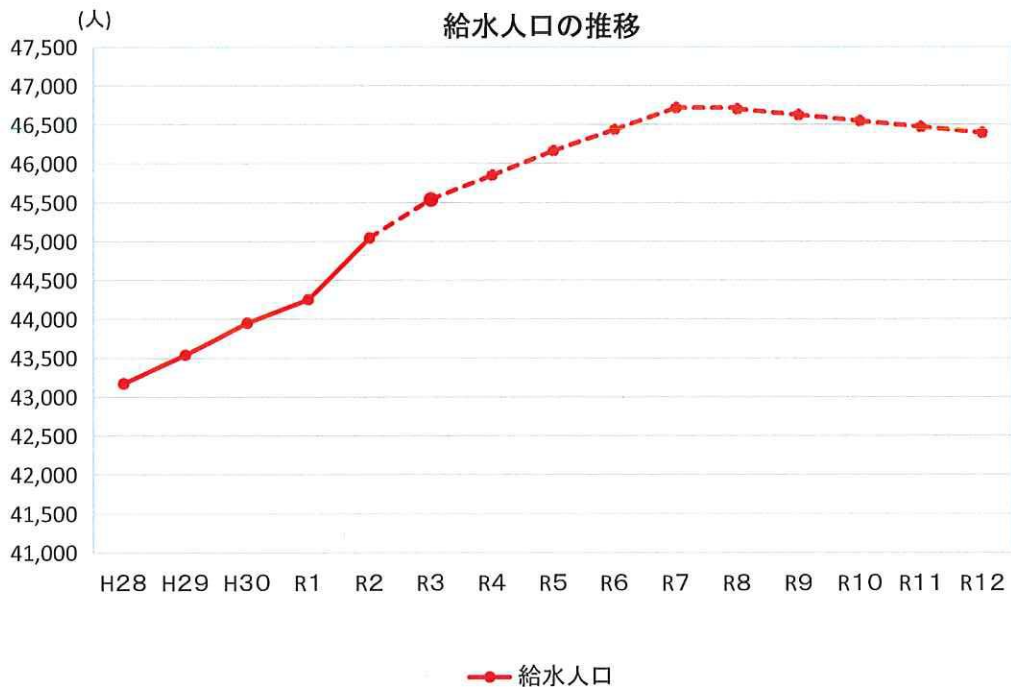


実績	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
給水収益(百万円)	866	869	867	883	859	862	870	881	880	890
供給単価(円/m ³)	204.54	204.06	204.08	204.84	203.46	202.40	201.71	202.25	201.94	201.78

第3章 将来の事業環境

(1) 給水人口の予測

『アセットマネジメント（平成29年度）』の増加率での想定によると、南城市の人口は、令和7年度に46,719人まで増加する見込みである。本市の給水人口は行政人口にほぼ100%近いいため、同水準で推移すると見込まれる。その後、徐々に人口が減少していき、令和12年度では46,398人となる見込みです。



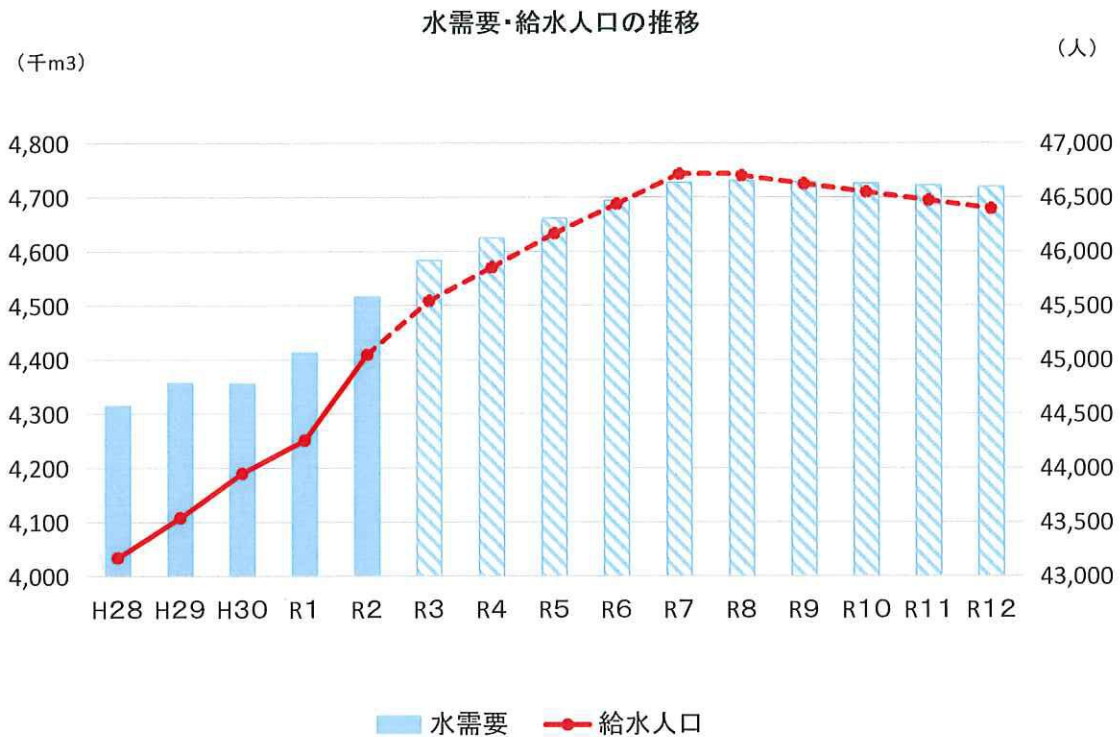
	←実績				予測→											
	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	
給水人口 (人)	43,176	43,545	43,955	44,259	45,050	45,545	45,854	46,168	46,441	46,719	46,703	46,627	46,551	46,475	46,398	

(2) 水需要の予測

本市の給水人口は、増加傾向にあり、近年の人口1人当たりの有収水量も、ほぼ一定にあるが、令和4年以降は徐々に減少する傾向にある。

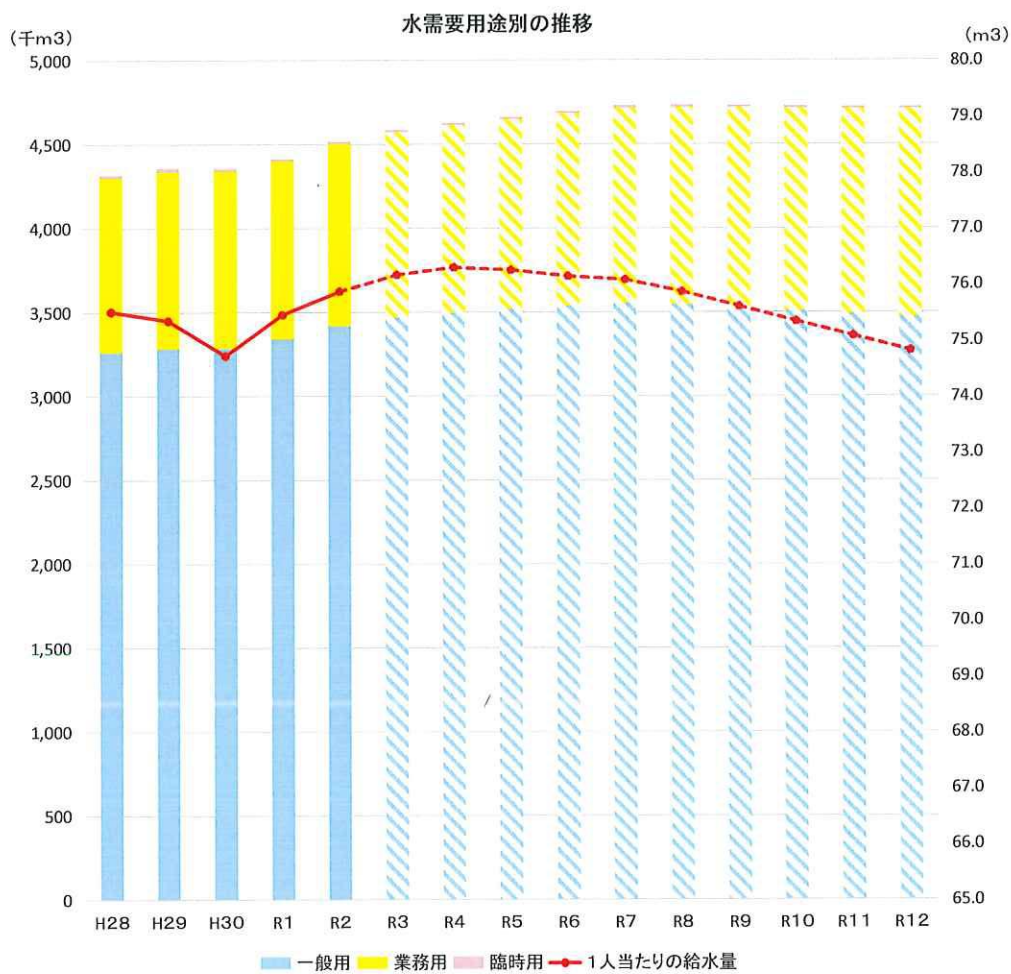
なお、水需要予測は、次の条件で算出している。

- ① 年間配水量・・・給水人口(見込)に一人当たりの配水量(過去平均)を乗じた水量。
- ② 年間有収水量⁴・・・年間配水量に有収率(見込)を乗じた水量。
- ③ 一般用・・・年間有収水量から業務・臨時用を差し引いた水量
- ④ 業務・臨時用・・・各々の過去5年間の年間増減量平均値を算出し、令3年度を基準にその増減量を加えた水量。



	←実績 予測→														
	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12
水需要(千m3)	4,315	4,357	4,356	4,413	4,516	4,584	4,625	4,662	4,695	4,728	4,731	4,729	4,726	4,723	4,720
給水人口(人)	43,176	43,545	43,955	44,259	45,050	45,545	45,854	46,168	46,441	46,719	46,703	46,627	46,551	46,475	46,398

⁴ 料金収入の対象となった水量



	←実績					予測→									
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
一般用(千m³)	3,260	3,281	3,285	3,340	3,418	3,469	3,499	3,521	3,536	3,554	3,543	3,525	3,507	3,489	3,471
業務用(千m³)	1,041	1,055	1,055	1,062	1,087	1,103	1,115	1,130	1,147	1,161	1,176	1,191	1,207	1,222	1,237
臨時用(千m³)	14	21	16	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
一人当たり給水量(m³)	75.5	75.4	74.7	75.5	75.9	76.2	76.3	76.3	76.1	76.1	75.9	75.6	75.3	75.1	74.8

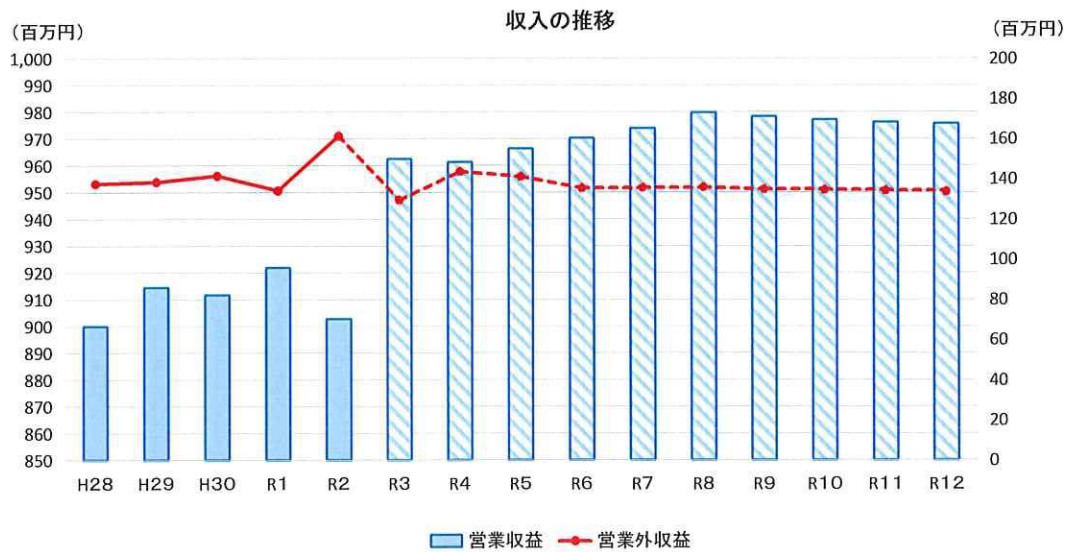
(3) 料金収入の見通し

・料金収入は、次の条件で予測を算出している。

- ① 給水収益は、過去5年間の給水単価平均値を算出し、令和3年度を基準にその単価を今後の見込有収水量で乗じた額
- ② その他営業収益は、令和3年度予算値を将来一律に設定
- ③ 営業外収益のうち、長期前受金⁵は見込額、その他は令和3年度の予算値を将来一律に設定

令和2年度に営業収益が落ち込み、営業外収益が上昇したのは、新型コロナウイルス感染症拡大の影響による経済的負担を軽減するため、上水道料金基本料金の半額を一定期間減免措置を実施したことによる給水収益の減と、その減収となった相当額を、新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を活用し、一般会計より繰り入れしたことによる他会計補助金の増によるものである。

見通しとしては、営業収益については、給水人口及び水需要の推移と比例し、令和8年度をピークにその後徐々に減少していくと推測する。



	←実績 予測→														
	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12
営業収益(百万円)	900	915	912	922	903	962	961	966	970	974	980	978	977	976	976
営業外収益(百万円)	138	139	142	134	161	130	144	141	136	136	136	135	135	134	134

⁵ 補助金等で取得した償却資産に係る減価償却費相当分(補助金分)

(4) 施設の見通し

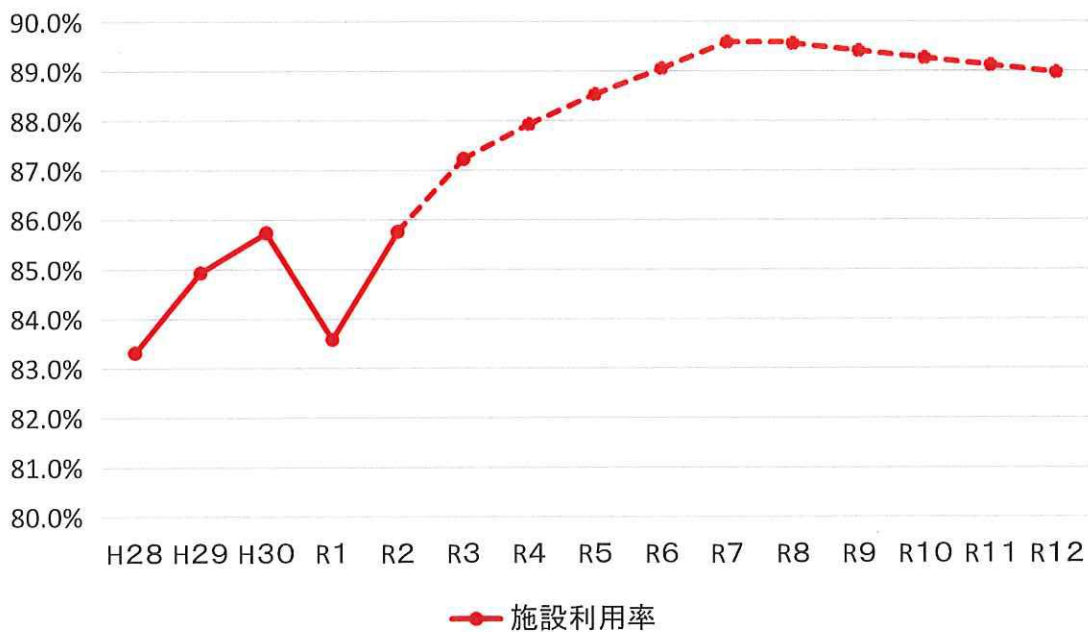
(ア) 施設利用の状況

水道事業は施設型の事業であり、適切な投資が行われているか否かが経営を左右することになる。投資が適切であるか否かは、施設の効率性を分析することにより判断することができる。施設利用率は、1日平均配水能力に対する1日平均配水量の割合を示すもので、施設の平均利用状況を示す指標である。

見通しとしては、人口が増加すると見込まれるため、それに伴い配水量も増加していくことで、施設利用率も人口のピーク時まで上昇していくと推測する。

$$\text{施設利用率 (\%)} = \frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$$

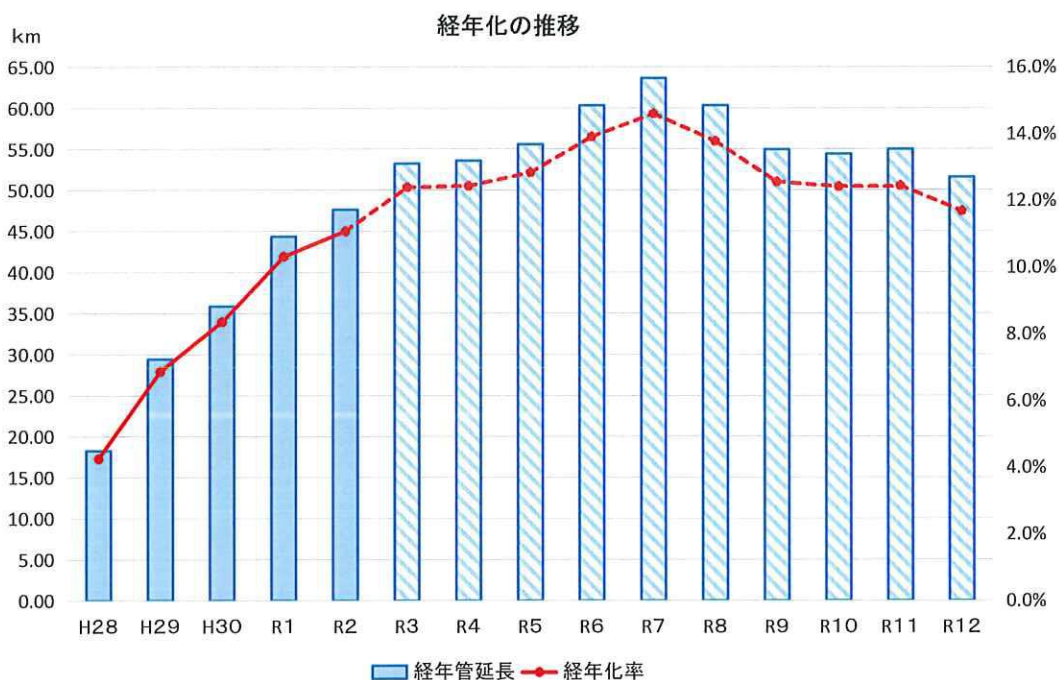
施設利用率の推移



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
施設利用率	83.3%	84.9%	85.7%	83.6%	85.8%	87.2%	87.9%	88.5%	89.1%	89.6%	89.6%	89.4%	89.3%	89.1%	89.0%

(イ) 管路の経年化の状況

管路の経年化は、年々順次発生していくが、平成27年度から令和12年度まで事業費3,716,710千円の施設整備事業を予定しているため、経年化率のピークは令和7年度の14.6%であり、経年管の総延長は63.64mが見込まれる。



実績	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
法定年数を経過した送配水管 (km)	18.28	29.45	35.88	44.37	47.66	53.27	53.62	55.62	60.33	63.64	60.32	54.99	54.43	55.00	51.63
経年化率	4.3%	6.9%	8.4%	10.3%	11.1%	12.4%	12.4%	12.8%	13.9%	14.6%	13.8%	12.6%	12.4%	12.4%	11.7%

(5) 組織の見通し

本市水道事業の水道課長以下の職員は、業務係・施設係合わせて9名で運営している。

公営企業職員として、事業の効率的な経営と公共性及び企業性の発揮に努めるため、水道技術管理者資格を2～4年毎に職員が取得できるように計画し、水道技術の維持継承を図る。

今後は、各種業務の手続きや事務分掌の見直しを行った上で、適切な係及び職員数を配置し、目標管理や企業会計など民間の経営管理手法を導入して、経営能力の向上を図っていく。

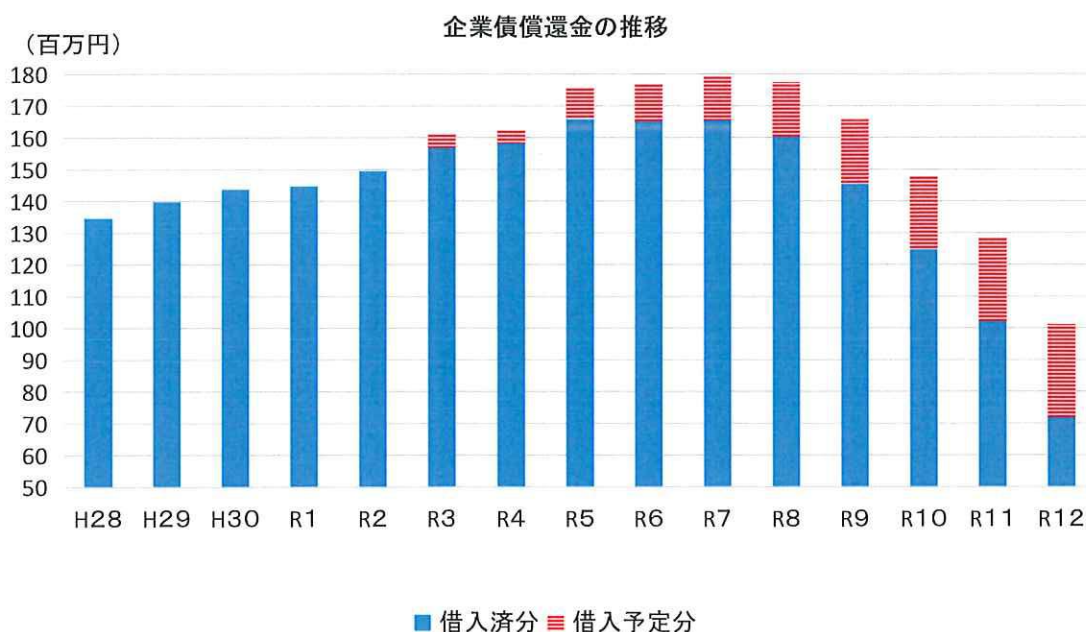
(6) 企業債の見通し

本市水道事業の企業債残高は、令和2年度末で1,655百万円あり、借入済⁶企業債と借入予定企業債を合計した年間償還金は、令和7年度にピークを迎える。

なお、借入予定企業債としては、令和3年度から令和12年度までの施設整備費2,856百万円の半分の1,428百万円を予定し、借入予定の企業債は次の条件（年利0.8%、元利金等、借入期間40年、据置期間無）で想定している。

また、借入予定企業債と同様に想定すると、支払利息は、平成28年度から徐々に減少していくと見込まれている。

なお、企業債残高は、令和9年度に1,560百万円まで減少するが、令和10年度から令和12年度までは微増していく。理由は、各年度における企業債償還金の平準化を図るため、事業の終盤に事業を集中しているためである。

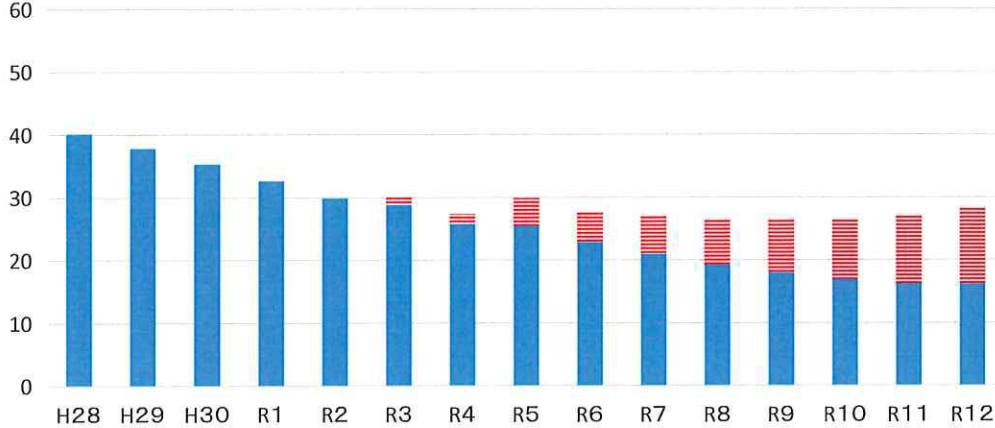


	←実績 予測→															(百万円)	
	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12		
合計	135	140	144	145	150	161	162	176	177	180	177	166	148	128	101		
借入済分	135	140	144	145	150	157	158	166	165	165	160	145	125	102	72		
借入予定分	0	0	0	0	0	4	4	10	12	14	17	20	23	26	29		

⁶ 令和2年度までに発行した企業債

支払利息の推移

(百万円)

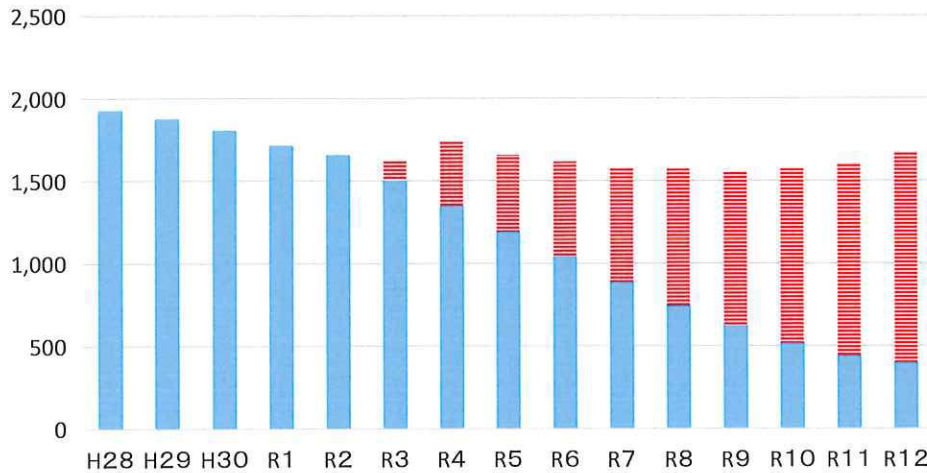


■ 借入済分 ■ 借入予定分

	←実績→					予測→										(百万円)	
	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12		
合計	40	38	35	33	30	30	27	30	28	27	27	27	27	27	28		
借入済分	40	38	35	33	30	29	26	25	23	21	19	18	17	16	16		
借入予定分	0	0	0	0	0	1	2	4	5	6	7	9	10	11	12		

企業債残高の推移

(百万円)



■ 借入済分 ■ 借入予定分

	←実績→					予測→										(百万円)	
	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12		
合計	1,924	1,874	1,804	1,713	1,655	1,628	1,747	1,657	1,615	1,582	1,570	1,560	1,571	1,604	1,668		
借入済分	1,924	1,874	1,804	1,713	1,655	1,503	1,349	1,193	1,040	888	745	620	519	443	400		
借入予定分	0	0	0	0	0	126	398	464	575	693	825	940	1,052	1,161	1,268		

第4章 経営の基本方針

本市水道事業では、経営の基本方針として、企業債残高対営業収益比率・経常利益対営業収益比率・資金残高対営業収益比率が下の表のとおり相互に関係があることに着目し、本経営戦略の初年度よりも指数が下の表の状況を示すように努める。

ただし、企業債残高対営業収益比率は、令和4年度に糸数配水池の更新が予定されているため、一時的に数値が上昇し、経常利益対営業収益比率は、令和8年度以降の人口減少による給水収益の減収により、徐々に低下する。

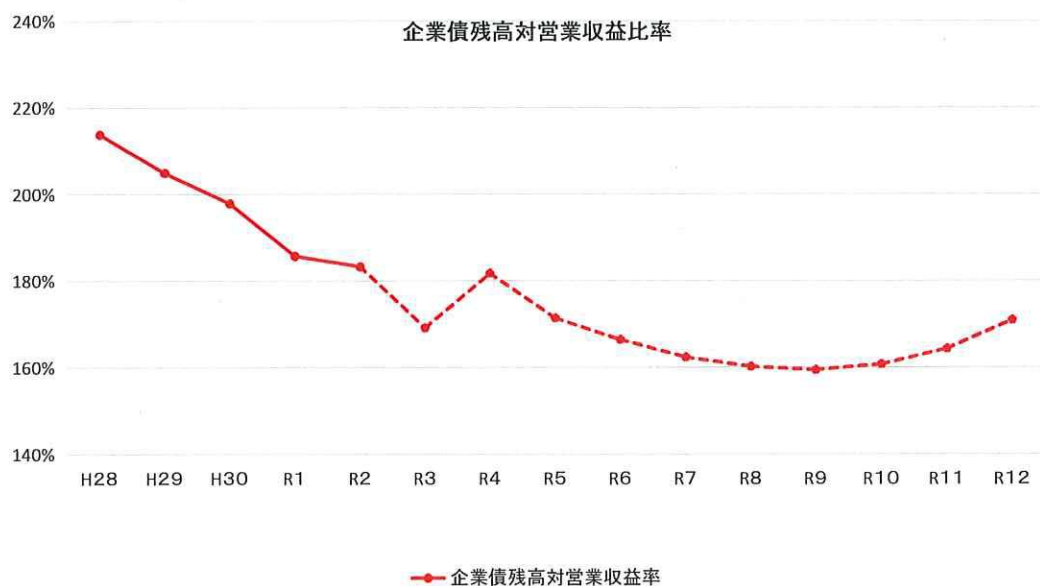
また、沖縄県では、昭和56年から昭和57年までに実施された326日間にわたる給水制限があったことを考慮し、積立金については、各年度の営業費用から受水費を差し引いた額を目安として積立てていく。

(ア) 指数の関係

状況	関連項目
企業債の発行	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企業債残高の増加 ・ 資金残高の増加 ・ 経常利益の低下（支払利息の増加）
企業債の発行無	<ul style="list-style-type: none"> ・ 企業債残高の減少 ・ 資金残高の減少 ・ 経常利益の向上（支払利息の減少）

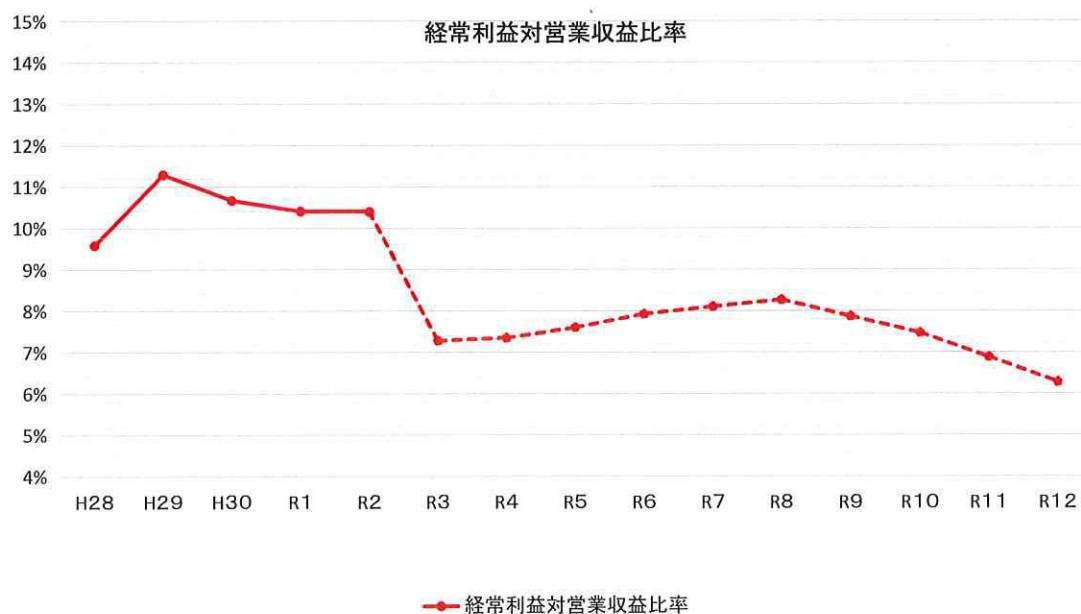
(イ) 指数の状況

指数の項目	スタート年度と比較した指数	
① 企業債残高対営業収益比率	低下	
② 経常利益対営業収益比率	上昇	
③ 資金残高対営業収益比率	上昇	

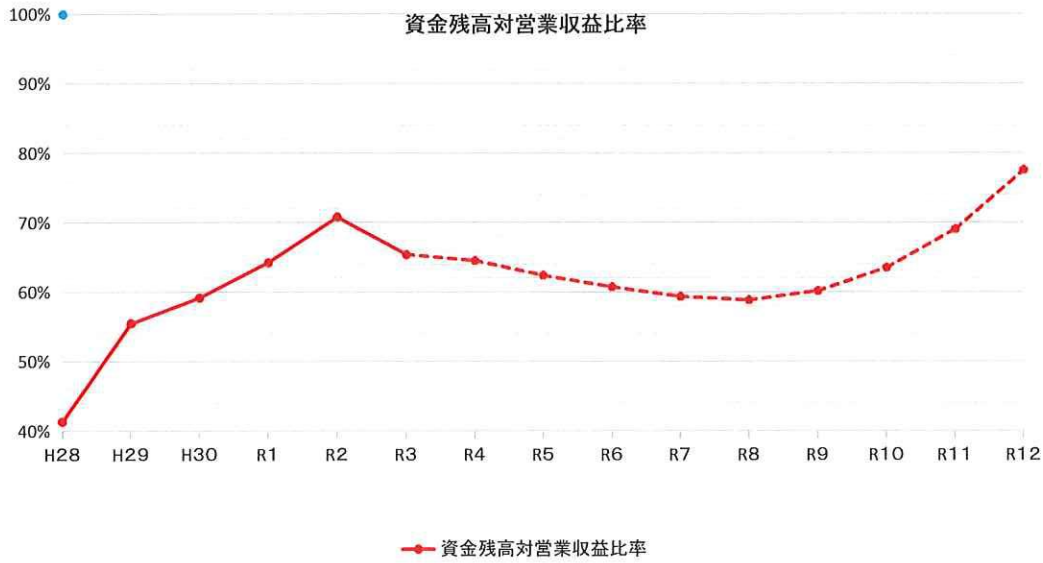


←実績|予測→

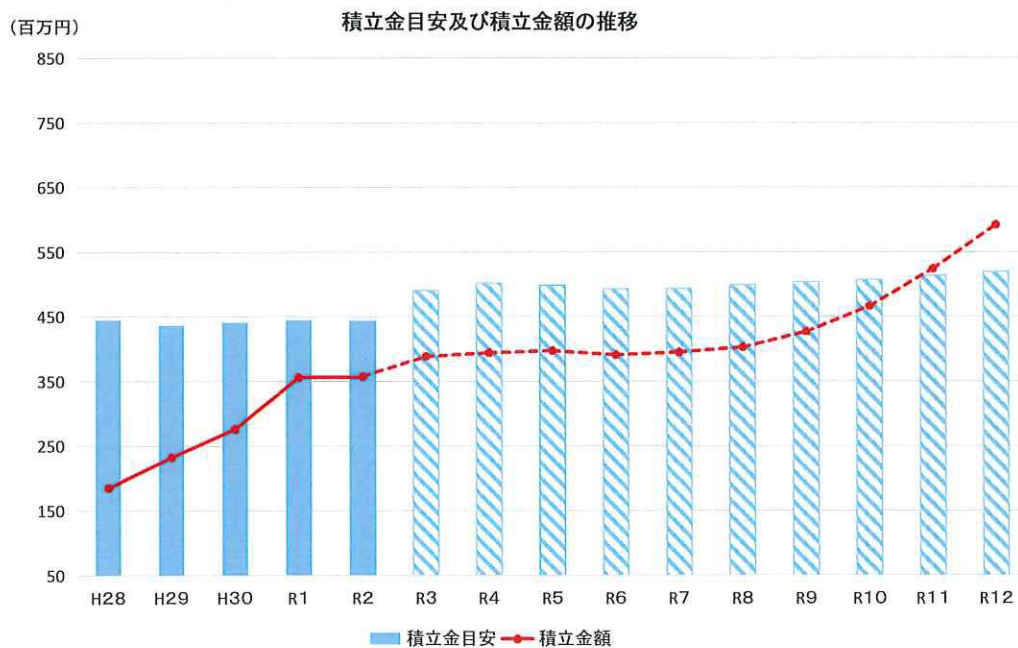
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
企業債残高 対営業収益 比率	213.8%	204.9%	197.9%	185.8%	183.4%	169.2%	181.8%	171.4%	166.4%	162.4%	160.2%	159.5%	160.8%	164.3%	171.0%



実績	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
経常利益 対営業収益 比率	9.6%	11.3%	10.7%	10.4%	10.4%	7.3%	7.4%	7.6%	7.9%	8.1%	8.3%	7.9%	7.5%	6.9%	6.3%



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
資金残高対営業収益比率	41.4%	55.5%	59.2%	64.3%	70.8%	65.4%	64.5%	62.4%	60.7%	59.3%	58.8%	60.1%	63.5%	69.0%	77.5%



	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
営業費用(百万円)(A)	911	911	920	927	937	993	1,009	1,009	1,006	1,010	1,015	1,018	1,022	1,027	1,032
受水費(百万円)(B)	466	475	480	483	494	502	506	510	513	516	516	515	514	513	512
積立金目安(百万円)(A-B)	445	436	441	444	443	491	502	499	493	494	500	504	508	514	520
積立金額(百万円)	186	233	277	357	359	389	394	398	391	395	403	427	466	524	592

第5章 投資・財政計画（収支計画）

- (1) 投資・財政計画（収支計画）：別紙1-1、別紙1-2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	老朽管の更新及び災害に強い施設の形成
-----	--------------------

平成26年度に策定した南城市水道事業事前評価書に基づき、平成27年度から施設整備を開始し、法定耐用年数を超えた老朽管の更新や災害に強い施設の形成を図っている。

施設整備後は、これまで耐震性が低かった糸敷配水池が耐震性を有することや管路が耐震化されることで、地震による二次災害を低減することができ、中長期的に安全で安心な水を供給できる。

施設整備にあたっては、補助事業（補助額は事業費の1/2）を活用し、残りの事業費を企業債で充てる方針である。令和6年度以降については、既に発行された企業債償還金が減少することから、経営状況を勘案しながら企業債発行の抑制に努めていく。

なお、年度毎の整備計画は次のとおりである。

施設整備計画予定(令和2年度までは実績)							
	期首法定耐用年数を経過した送配水管累計(m)	施設整備事業費(千円)	法定耐用年数に達した送配水管(m)	整備内容			期末法定耐用年数を経過した送配水管累計(m)
				更新(m)	新設(m)	小計	
平成28年度	0	116,000	18,278	0	1,943	1,943	18,278
平成29年度	18,278	180,000	12,151	975	50	1,025	29,454
平成30年度	29,454	148,000	8,078	1,655	525	2,180	35,877
令和元年度	35,877	106,327	9,983	1,492	1,293	2,785	44,368
令和2年度	44,368	183,673	5,238	1,944	0	1,944	47,662
令和3年度	47,662	260,000	8,178	2,570	0	2,570	53,270
令和4年度	53,270	554,000	4,832	4,480	1,385	5,865	53,622
令和5年度	53,622	150,000	3,734	1,740	2,012	3,752	55,616
令和6年度	55,616	247,000	8,469	3,755	415	4,170	60,330
令和7年度	60,330	264,000	5,136	1,825	2,220	4,045	63,641
令和8年度	63,641	297,000	1,599	4,925	1,922	6,847	60,315
令和9年度	60,315	271,000	2,270	7,599	0	7,599	54,986
令和10年度	54,986	271,000	4,941	5,495	615	6,110	54,432
令和11年度	54,432	271,000	5,151	4,582	3,473	8,055	55,001
令和12年度	55,001	271,202	3,369	6,739	0	6,739	51,631

② 収支計画のうち財源についての説明

目 標	給水原価 ⁷ の低減及び有収水量の向上
-----	--------------------------------

1人あたりの給水量が減少していくなか、大幅な収入の増加が見込めないため、費用の抑制を行い、給水原価の低減を図る。ただし、有収水量の向上につながる費用については、無効水量を抑制することで、浄水購入費用が減少し、経常利益の向上に貢献するため、積極的な支出を行う。

⁷ 有収水量1㎡あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す

③ 収支計画のうち投資以外の経費についての説明

委託料及び修繕費は、令和3年度を基準に年々物価上昇率 1.0%/年を加算した額を計上、動力費は、過去の年間配水量1m³ 当たりの平均単価を各年間配水量に乗じた額を計上、職員給与費については、過去5年間のそれぞれの平均を計上している。

(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

民間の資金・ノウハウ等の活用 (PFI・DBOの導入等)	窓口・開閉栓以外の業務を民間事業者への委託を検討することで、コストの削減につながる可能性がある。 今後は、水道使用者へのサービス水準の維持向上を念頭に、委託する業務範囲の見直しを行っていく。
施設・設備の廃止・統合 (ダウンサイジング)	老朽管の更新時には、水需要予測を基に適切な管径の見直しを行い更新していく。
施設・設備の合理化 (スペックダウン)	給水をブロック間で相互融通できる管路及び断水の発生を低減できる管路網を計画していく。 また、基幹管路の更新にあたっては、耐震に適した管路を採用し、災害に強い管路網を築いていく。
施設・設備の長寿命化等の投資の平準化	ポンプ場や計装設備の定期点検を継続するなかで、早めの部品交換等を実施し、施設の長寿命化を図っていく。
広域化	他事業者との情報交換を積極的に行いながら、将来広域化に向けての検討会や勉強会に参加していく。また、県が令和4年度末までに策定予定の水道広域化推進プランに協力し、連携をとっていく。

②財源について検討状況等

料金	収支均等(黒字)が見込まれることから、現状維持に努めるものとし、市民に対し過大な負担増にならない適正な水道料金となるよう適宜検討を行う。
企業債	企業債発行については、状況を踏まえながらなるべく抑制を検討していく。
繰入金	予定無し。
資産の有効活用等 ⁸ による収入増加の取組	施設の統廃合に伴う、各施設の土地売却や不要資産の売却を検討していく。
その他の取組	活用可能な補助事業の検討や資産の有効活用など、料金収入以外の収入を確保するため、各種検討を行っていく。

③投資以外の経費についての検討状況等

委託料	費用対効果が認められれば、積極的に実施していく。
修繕費	修繕費の平準化を図るため、施設の更新計画を検討していく。
動力費	糸数配水池が更新されることで、施設統合が可能になるため、動力費の削減を見込むことができる。
職員給与費	適正配置のうえ、人件費の抑制に努める。
その他の取組	これまでも広報誌やホームページ、需要者への「お知らせ」の配布などを活用して、水道使用者へ適宜情報を提供してきた。今後も、提供する情報とその内容を充実させることを前提に取り組んでいく。

⁸ 遊休資産の売却や貸付、債券運用の導入、小水力発電や太陽光発電など

様式第2号

投資・財政計画

区分	年度	(単位:千円、%)											
		2019年度 (R1)決算	2020年度 (R2)決算見込	2021年度 (R3)予算	2022年度 (R4)	2023年度 (R5)	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)	2026年度 (R8)	2027年度 (R9)	2028年度 (R10)	2029年度 (R11)	2030年度 (R12)
1. 営業収入	(A)	921,887	902,768	962,486	961,315	966,313	970,273	973,953	979,749	978,363	977,114	976,191	975,698
	(1) 料金収入	890,431	870,346	925,100	923,929	928,927	932,887	936,557	942,363	940,977	939,728	938,505	938,312
	(2) 委託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 営業外収益	(B)	31,457	32,422	37,386	37,386	37,386	37,386	37,386	37,386	37,386	37,386	37,386	37,386
	(1) その他	134,332	161,485	129,580	143,880	141,195	135,513	135,720	135,907	134,945	134,613	134,237	133,769
	(2) 補助金	0	35,000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
収益的収入	(C)	133,667	126,046	129,251	143,351	140,866	135,184	135,331	135,578	134,616	134,284	133,508	133,440
	(1) 長期前受金戻入	665	439	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328
	(2) その他	1,056,219	1,064,252	1,092,066	1,104,995	1,107,508	1,105,786	1,109,674	1,115,656	1,113,308	1,111,727	1,110,428	1,109,467
収益的支出	(D)	927,017	937,012	993,076	1,008,576	1,006,586	1,006,021	1,009,784	1,015,400	1,018,385	1,021,865	1,026,985	1,032,032
	(1) 職員給与費	81,295	60,372	66,156	70,332	70,756	69,720	67,670	68,927	69,481	69,311	69,022	68,882
	(2) 経費	37,027	31,835	32,330	33,987	33,993	33,834	33,196	33,468	33,696	33,637	33,566	33,513
特別利益	(E)	44,267	28,537	33,825	36,344	36,782	35,984	34,474	35,458	35,784	35,673	35,455	35,369
	(1) 受水費	608,465	644,784	681,920	691,842	697,048	701,794	706,615	708,106	708,918	709,746	710,591	711,454
	(2) 動力費	482,653	493,802	502,288	506,318	509,789	512,799	515,895	515,696	514,854	514,011	513,169	512,327
特別損失	(F)	14,606	17,748	17,040	17,333	17,452	17,555	17,660	17,694	17,625	17,596	17,567	17,539
	(1) 修繕費	37,752	51,944	74,251	74,994	75,743	76,501	77,286	78,039	78,819	79,607	80,403	81,207
	(2) 材料費	790	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
繰越利益剰余金又は累積欠損金	(G)	72,723	79,790	86,841	91,697	92,564	93,440	94,324	95,218	96,120	97,031	97,951	98,881
	(1) 営業外費用	237,258	231,856	245,000	246,402	240,782	234,507	235,500	238,367	239,987	242,808	247,372	251,696
	(2) その他	33,156	33,284	28,828	25,740	25,425	22,821	20,933	19,212	17,895	16,836	16,195	16,131
流動資産	(H)	32,620	29,906	28,826	25,738	25,423	22,819	20,931	19,210	17,893	16,834	16,193	16,129
	(1) 支払利息	536	3,377	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	(2) その他	960,173	970,296	1,021,904	1,034,316	1,034,011	1,028,842	1,030,717	1,034,611	1,036,280	1,038,701	1,043,180	1,048,163
流動負債	(I)	96,046	93,956	70,162	70,679	73,497	76,944	78,956	81,045	77,028	73,026	67,248	61,304
	(1) 経常損益 (C)-(D)	58	5,013	5,002	5,002	5,002	5,002	0	0	0	0	0	0
	(2) 特別損失 (F)-(G)	1,587	37	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
繰越利益剰余金又は純損失	(J)	△ 1,528	4,976	4,999	4,999	4,999	4,999	△ 3	△ 3	△ 3	△ 3	△ 3	△ 3
	(1) 営業外費用	94,518	98,992	75,161	75,678	78,496	81,943	78,993	81,042	77,025	73,023	67,245	61,301
	(2) 繰越利益剰余金又は累積欠損金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
繰越利益剰余金又は純損失	(K)	758,807	747,262	746,844	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(1) うち未収金	111,248	106,224	113,837	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	(2) うち建設改良費分	277,725	276,095	276,863	-	-	-	-	-	-	-	-	-
繰越利益剰余金又は純損失	(L)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(1) うち一時借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(2) うち未払金	95,208	86,028	84,700	-	-	-	-	-	-	-	-	-

様式第2号

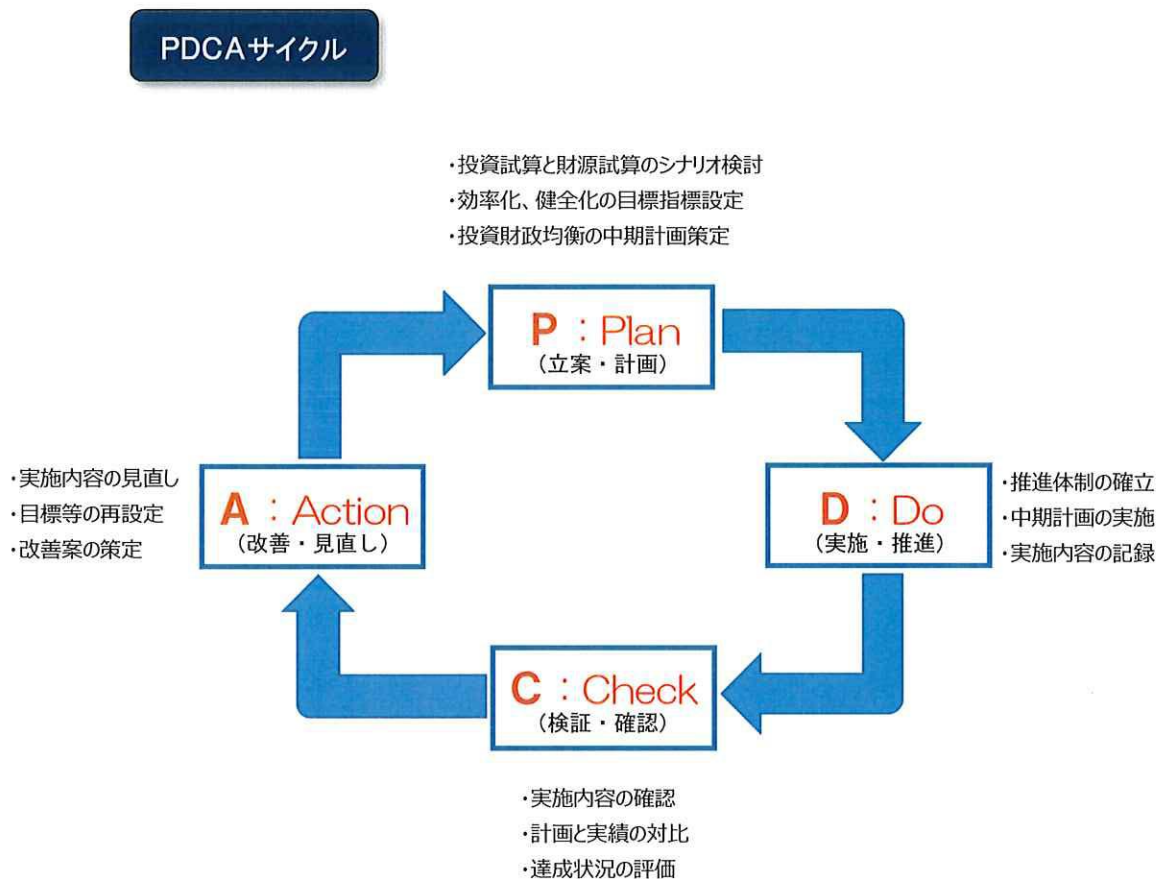
投資・財政計画

区分	(単位:千円、%)												
	年度	2019年度 (R1)決算	2020年度 (R2)決算見込	2021年度 (R3)予算	2022年度 (R4)	2023年度 (R5)	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)	2026年度 (R8)	2027年度 (R9)	2028年度 (R10)	2029年度 (R11)	2030年度 (R12)
資本的収入	1. 企業債	53,200	91,800	130,000	277,000	75,000	123,500	132,000	148,500	135,500	135,500	135,500	135,601
	うち資本費平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 他会計出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 他会計借入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6. 国(都道府県)補助金	53,163	91,837	130,001	277,001	75,001	123,501	132,001	148,501	135,501	135,501	135,501	135,602	
7. 固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8. 工事負担金	2,545	1,040	912	1,735	1,503	1,547	1,347	1,409	1,508	1,463	1,455	1,436	
9. その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
収入計 (A)	108,908	184,677	260,913	555,736	151,504	248,548	265,348	298,410	272,509	272,456	272,456	272,639	
(A)のうち翌年度へ繰り越される 支出の財源充当額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
純計(A)-(B)	108,908	184,677	260,913	555,736	151,504	248,548	265,348	298,410	272,509	272,456	272,456	272,639	
資本的支出	1. 建設改良費	78,770	247,776	305,350	585,736	181,504	278,548	295,348	328,410	302,509	302,464	302,456	302,639
	うち職員給与引												
	2. 企業債償還金	144,743	149,508	156,757	158,198	165,764	164,999	165,392	160,241	145,318	124,685	102,136	71,848
	3. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計長期借入返還金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 他会計への支出金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
計 (D)	223,513	397,283	462,107	743,934	347,268	443,547	460,740	488,651	447,827	427,148	404,592	374,488	
資本的収入額が資本的支出額に 不足する額 (D)-(C)	114,605	212,607	201,194	188,198	195,764	194,999	195,392	190,241	175,318	154,685	132,136	101,848	
補填財源	1. 損益勘定留保資金	108,332	105,986	116,750	103,050	99,916	99,324	100,108	102,789	105,371	108,524	113,464	102,529
	2. 利益剰余金処分額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 繰越工事資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. その他	6,273	106,620	84,444	85,148	95,848	95,675	95,283	87,452	69,947	46,161	18,671	△ 680
計 (F)	114,605	212,607	201,194	188,198	195,764	194,999	195,392	190,241	175,318	154,685	132,136	101,848	
補填財源不足額 (E)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
他会計借入金残高	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
企業債残高	1,712,934	1,655,226	1,628,469	1,747,271	1,655,507	1,615,008	1,581,616	1,569,875	1,560,057	1,570,873	1,604,237	1,667,990	

第6章 経営戦略の事後検証

(1) 進捗管理と取組みの検証

経営戦略を確実に実施していくため、毎年、進捗管理（モニタリング）を行います。また、※PDCAサイクルを効果的に回して、公認会計士などの有識者や市民代表で構成する「南城市上下水道検討委員会」において、経営戦略の事後検証及び見直し（ローリング）を3年～5年で行います。



※PDCAサイクルとは・・・

①PLAN：目標を設定する。②DO：具体的に行動する。③CHECK：途中で成果を見直し、確認する。④ACTION：必要に応じて修正を加える。以上を一連のサイクルとし継続的に事業の改善を推進する手法です。

MEMO

A large, empty rectangular box with a thin blue border, occupying most of the page. It is intended for writing the content of the memo.



南城市水道事業経営戦略

令和3年3月 発行

南城市 上下水道部 水道課

TEL:098-917-5347

FAX:098-917-5434

URL:<https://www.city.nanjo.okinawa.jp>
