

神栖市水道事業経営戦略の改訂

2 0 2 1 ▶ 2 0 2 7

令和3年3月

神 栖 市

目 次

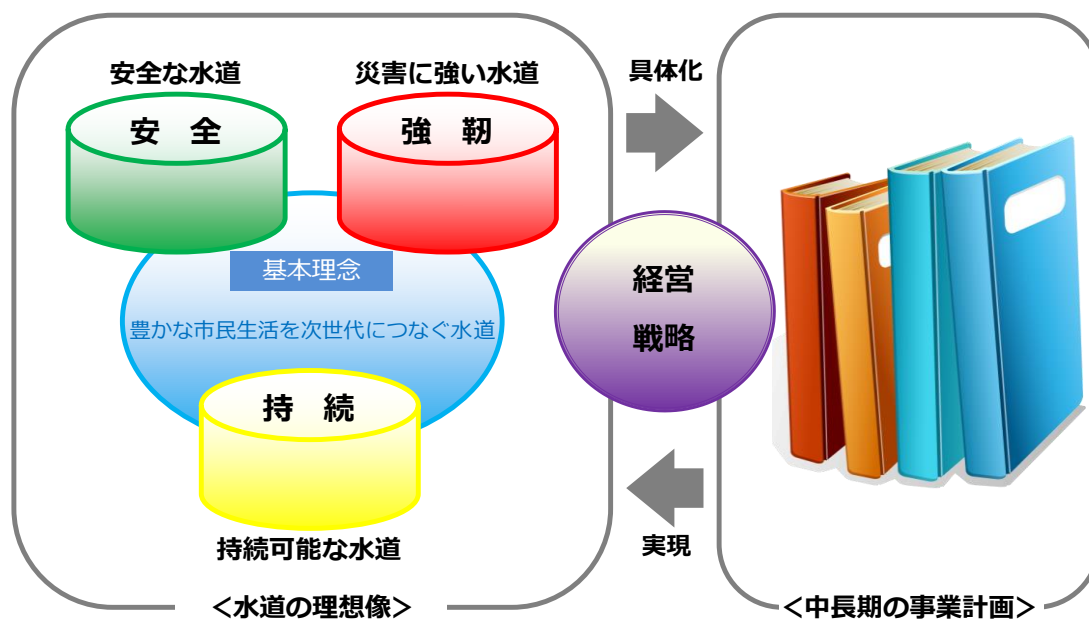
1. 神栖市水道事業経営戦略改訂の趣旨と位置付け	1
1－1. 経営戦略改訂の趣旨	1
1－2. 位置付け	2
1－3. 計画期間	2
2. 水道事業の現状と課題	3
2－1. 水道事業の概要	3
2－1－1. 水道事業の沿革	3
2－1－2. 水道施設	3
2－1－3. 給水人口及び給水量	4
2－1－4. 事業経営	6
3. 将来の事業環境と課題	8
3－1. 外部環境	8
3－1－1. 人口減少	8
3－2. 内部環境	9
3－2－1. 水道施設の老朽化	9
4. 将来の水道	10
健全かつ安定的な事業運営が可能な水道	10
4－1－1. 財政基盤の強化	10
4－1－2. 人材確保と育成	11
4－1－3. 災害対応能力の向上	12
4－1－4. 設備台帳の電子化	13
5. 経営見通し	13
5－1. 経営戦略の改訂	13
5－2. 投資計画	14
5－2－1. 投資計画の設定条件	14
5－2－2. 10年間の更新計画	17
5－3. 財政計画	18
5－3－1. 経営の評価基準	18
5－3－2. 財政シミュレーション	20
6. 進捗管理と見直し	24

1. 神栖市水道事業経営戦略改訂の趣旨と位置付け

1-1. 経営戦略改訂の趣旨

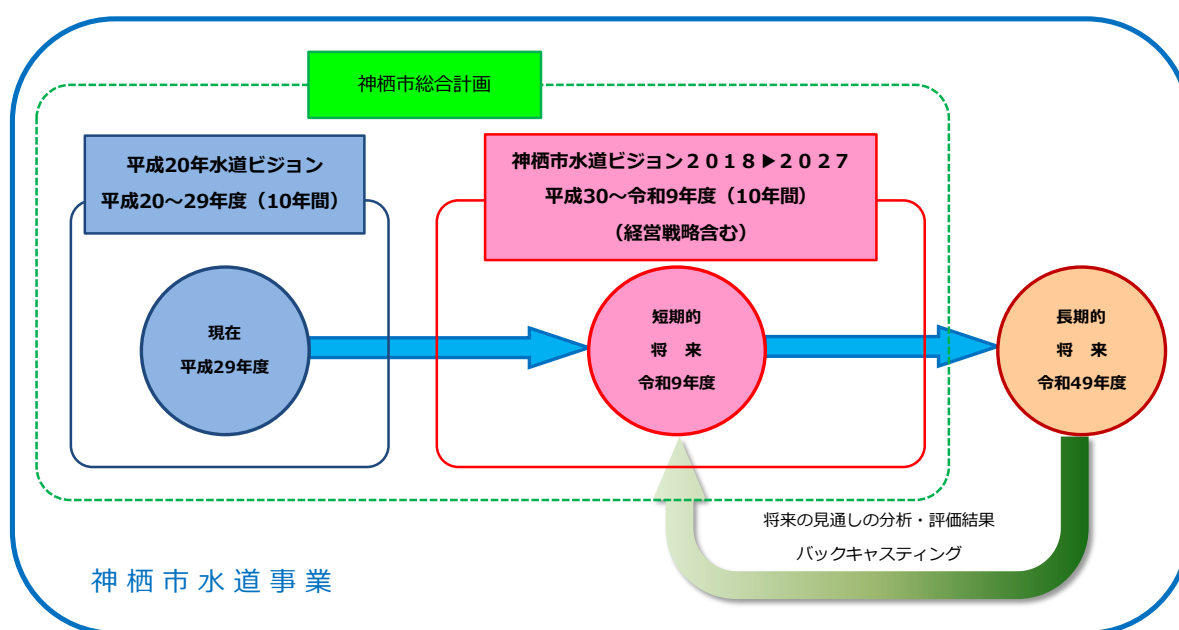
本市では安全で安心な水道水の供給、災害時にも安定供給を行うための取組み、それらを支える運営基盤の強化等を目的として、平成 30 年 3 月に神栖市水道ビジョンに含めて経営の基本計画となる「経営戦略」を策定し、この計画に基づき事業運営を行っています。

経営戦略は、総務省が水道事業等の地方公営企業に策定を求めているもので、「水道ビジョン」と「事業計画」をつなぎ合わせる役割を担うものです。財政的な裏付けのもとで、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な基本計画のことを指し、中心となるものは「投資・財政計画（収支計画）」です。経営戦略について、実績や将来予測の見直しを行うため、令和 2 年度に改訂しました。



1－2．位置付け

神栖市水道事業経営戦略は「神栖市水道ビジョン2018▶2027」とともに、中長期的な観点から今後50年間（平成30年度から令和49年度）を見据えて、水道事業の現状と将来の見通しを分析・評価した上で、上位計画である「神栖市総合計画」における取り組みと整合を図り、厚生労働省の「新水道ビジョン」、総務省の「経営戦略策定ガイドライン」の策定方針に基づき水道事業の経営方針を示すものとします。



1－3．計画期間

経営戦略改訂後の計画期間は、「神栖市水道ビジョン」の計画期間（平成30年度～令和9年度）に合わせて令和3年度から令和9年度までとします。

2. 水道事業の現状と課題

2-1. 水道事業の概要

2-1-1. 水道事業の沿革

平成 17 年 8 月 1 日には、神栖町と波崎町の合併により、神栖市が誕生し、水道事業は神栖市の経営となりました。平成 19 年 3 月には、旧町別であった事業の統合も行われ、平成 19 年 12 月には統一料金となり、名実ともに 1 つの水道となりました。事業統合時の計画給水人口は 94,300 人、計画一日最大給水量は 51,200m³/日でした。また、財政面の健全性を確保するために平成 28 年 5 月に水道料金の改定を実施しました。

2-1-2. 水道施設

本市の水源は、全て県企業局からの受水で賄われているため、浄水施設はありません。

現在、配水施設は、神栖地域に知手配水場と鰐川配水場、波崎地域に土合配水場と別所配水場があります。これらの施設では、県企業局の浄水を受水して配水を行っています。また、波崎地域への配水の中継として、波崎中継ポンプ所（県企業局の施設）があります。

一方、本市の管路は、令和元年度末時点の総延長がおよそ 698km となっています。

また、県企業局の直送エリアの解消に向けて管路整備に取り組んでいますが、現在も一部の地域において直送エリアが残っています。

地域	施設名	施設	規模	構造	配水方式
神栖地域	知手配水場	配水池	7,000m ³ ×2池	ステンレス鋼板製	－
		高架水槽	2,000m ³ ×1塔	RC造 ^注	自然流下
	鰐川配水場	配水池	2,200m ³ ×2池	PC造	ポンプ加圧
波崎地域	土合配水場	配水池	3,000m ³ ×1池	PC造	ポンプ加圧
	別所配水場	配水池	1,300m ³ ×1池 + 2,060m ³ ×1池	PC造	ポンプ加圧

注) 水槽は、ステンレス鋼板製

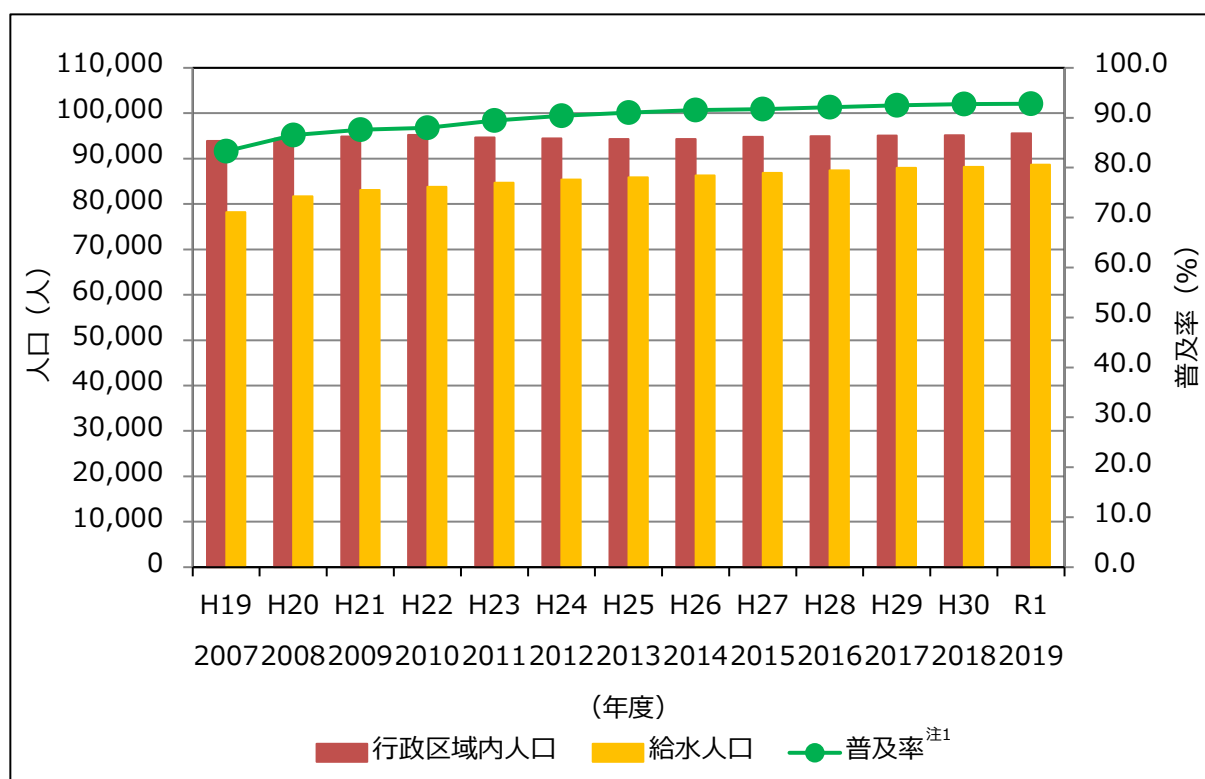


図 2 - 1. 神栖市の水道施設図

2 - 1 - 3. 給水人口及び給水量

令和元年度末の水道普及率は 92.9%となっており、年々向上しています。

平成 19 年度から令和元年度までの給水人口の推移をみると、緩やかな増加傾向にあります。一方で、一日最大給水量は横ばい傾向にあります。これは、節水意識の高まり等に加えて、特に工場用有収水量が減少傾向で推移していることに起因しています。一日平均給水量についても減少傾向で推移していたものの、平成 26 年度を底に増加傾向に転じており、これは給水人口の増加が影響しているものと考えられます。



注 1) 普及率 (%) = (給水人口 ÷ 行政区域内人口) × 100

図 2-2. 給水人口の推移

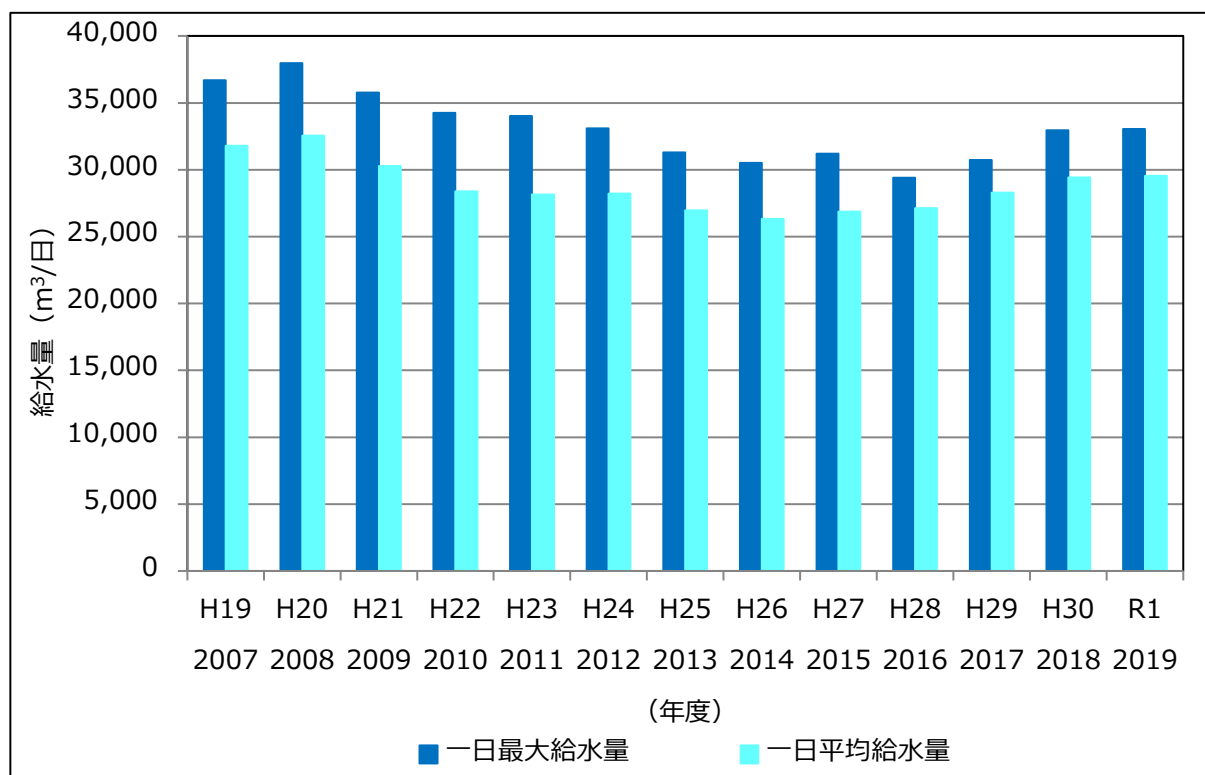


図 2-3. 給水量の推移

2-1-4. 事業経営

本市は平成 19 年 12 月に神栖町と波崎町の料金を統一し、平成 28 年 5 月には料金を改定しました。

収益的収支は、平成 27 年度に黒字経営となり、料金改定を実施した平成 28 年度には黒字が増加しています。一方で、建設改良費の財源として企業債を発行しています。企業債残高はほぼ横ばいで推移していたものの、平成 28 年度から知手配水場の更新事業により、企業債残高が一時的に増大しています。

平成 30 年 3 月に策定した経営戦略において 3 つの基本方針を定めました。策定後の決算においては平成 29 年度から令和元年度まで基本方針の目標値をおおむね達成することができています。

基本方針

- ◆ 損益黒字を確保します。
- ◆ 安定的な自己資金残高を確保します。
- ◆ 企業債発行の抑制に取り組み、「給水収益に対する企業債残高の割合」を指標として 200%未満となるようにします。

経営実績（損益・企業債残高・現金残高）

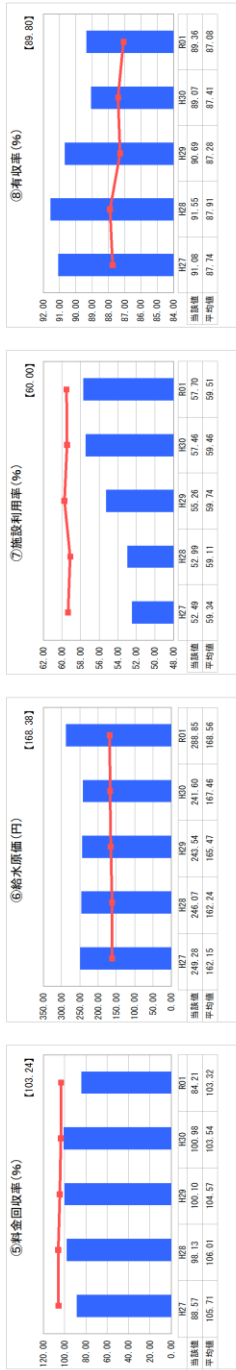
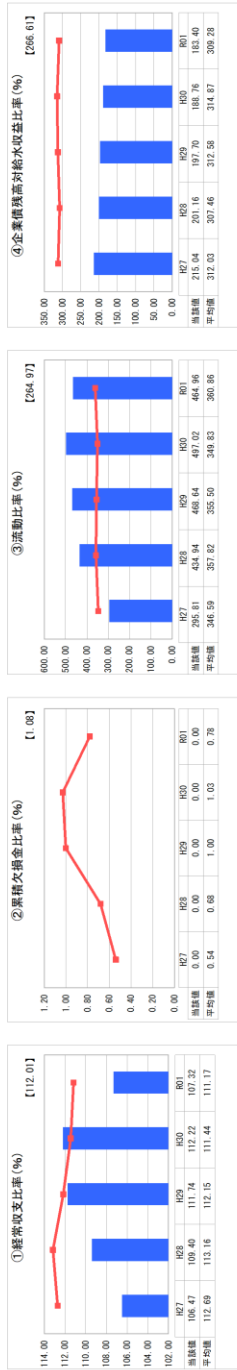
単位：千円

	平成 27 年度	平成 28 年度 (料金改定)	平成 29 年度	平成 30 年度	令和元年度
水道料金	1,978,030	2,189,503	2,283,261	2,333,131	2,350,447
他会計補助金	294,738	145,782	147,424	145,582	282,308
その他収益	246,922	247,745	264,382	266,455	508,131
収益合計	2,519,690	2,583,030	2,695,067	2,745,168	3,140,886
受水費	1,285,533	1,290,299	1,312,720	1,330,508	1,332,966
減価償却費	545,600	541,768	542,115	621,175	621,216
支払利息	90,303	84,888	80,747	76,707	71,530
職員給与費	96,413	95,736	99,882	95,378	100,655
その他費用	348,803	348,383	376,493	322,416	800,353
費用合計	2,366,652	2,361,074	2,411,957	2,446,184	2,926,720
当年度純損益	153,038	221,956	283,110	298,984	214,166
企業債残高 (給水収益に対する 企業債残高の割合)	4,253,463 (215.0%)	4,404,495 (201.2%)	4,514,014 (197.7%)	4,404,026 (188.8%)	4,310,785 (183.4%)
年度末現金残高	1,703,812	1,381,668	1,518,201	2,362,594	2,614,926

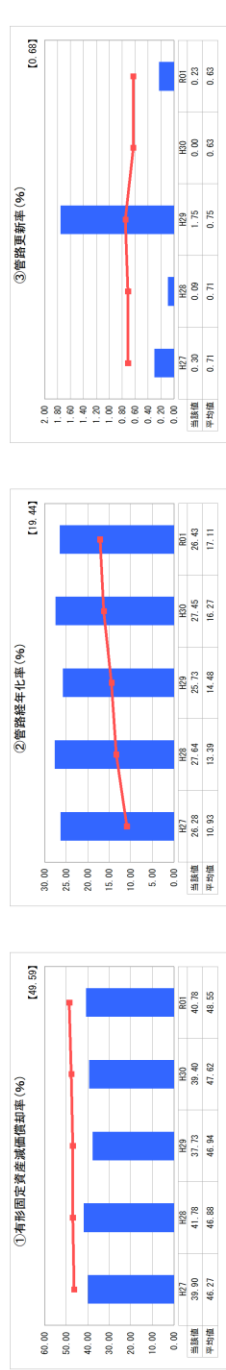
経営比較分析表（令和元年度決算）

茨城県 神栖市		管理者の情報		人口（人）		面積（km ² ）		人口密度（人/km ² ）	
業務名	業種名	事業名	類似団体区分	人口（人）	面積（km ² ）	人口密度（人/km ² ）	面積（km ² ）	人口密度（人/km ² ）	面積（km ² ）
法適用	水道事業	未通給水事業	A4	95,544	146.97	650.09	146.97	650.09	146.97
資金不足率（%）	自己資本構成比率（%）	普及率（%）	1か月20m ³ 当たり家庭給水（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 ）	給水区域面積（km ² ）	給水人口密度（人/km ² ）	給水区域面積（km ² ）
-	74.98	92.90	3,960	88,660	146.97	603.25	146.97	603.25	146.97

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



グラフ凡例	
■	当該団体平均（値線）
—	類似団体平均値（平均値）
□	令和元年度全国平均

分析欄

- 経営の健全性・効率性について
①経常収支比率については、年々増加していたが、令和元年度から2年度にかけて知事配水場の休止施設解体撤去工事を進めているため、数値が低下した。
②料金回収率については、全国平均値や類似団体平均値を下回り、昨年度よりも低下し、減収である。100%を下回った。これは知事配水場の休止施設の解体撤去工事と老朽化した消火栓を市内全域において修繕工事を行ったため費用増加により低下した。工事完了すれば数値は上昇する見込みである。
③給水原価については、全国平均値および類似団体の平均値よりも高い金額となっている。これは、受水費用が高額であるためと別に記載した件によるものである。
④施設利用率については、給水量の増加とともに年々上昇し、昨年度より上昇した。度と間隔度に推移している。今後管線の耐震化を進め、漏水による漏水量の低減に努める。

地方公営企業は総務省から毎年度の決算について経営の分析を行うよう求められています。分析結果として「経営比較分析表」を総務省へ提出しています。令和元年度決算についての経営分析表を掲載します。

3. 将来の事業環境と課題

3-1. 外部環境

3-1-1. 人口減少

「神栖市人口ビジョン」と整合を図り、将来の給水人口の見通しを立てました。現在の本市の年齢構成比を見ると、全国や茨城県内と比較して、高齢化が進展しておらず若い世代の割合が多いことが特徴となっています。また、男性の割合が多いことも特徴の一つです。

今後も安定した雇用の創出等、各種施策を実施することにより人口減少幅を抑え、普及率の向上が見込まれることから、当面はわずかに上昇傾向で推移しますが、長期的には緩やかに減少傾向となることが想定されます。具体的には、「神栖市水道ビジョン」の目標年度の令和9年度には令和元年度比103.4%で増加傾向にあるものの、令和24年度をピークに減少傾向に転じます。

高度経済成長期に建設された施設は、給水人口の増加とともに整備してきた経緯があるため、収益増によって必要な財源を確保することができました。しかしながら、長期的には人口減少期を迎えることが見込まれており、1人当たりの費用負担が大きくなることが想定されます。持続可能な水道事業を運営するためには、さらなる経営の効率化が必要となります。

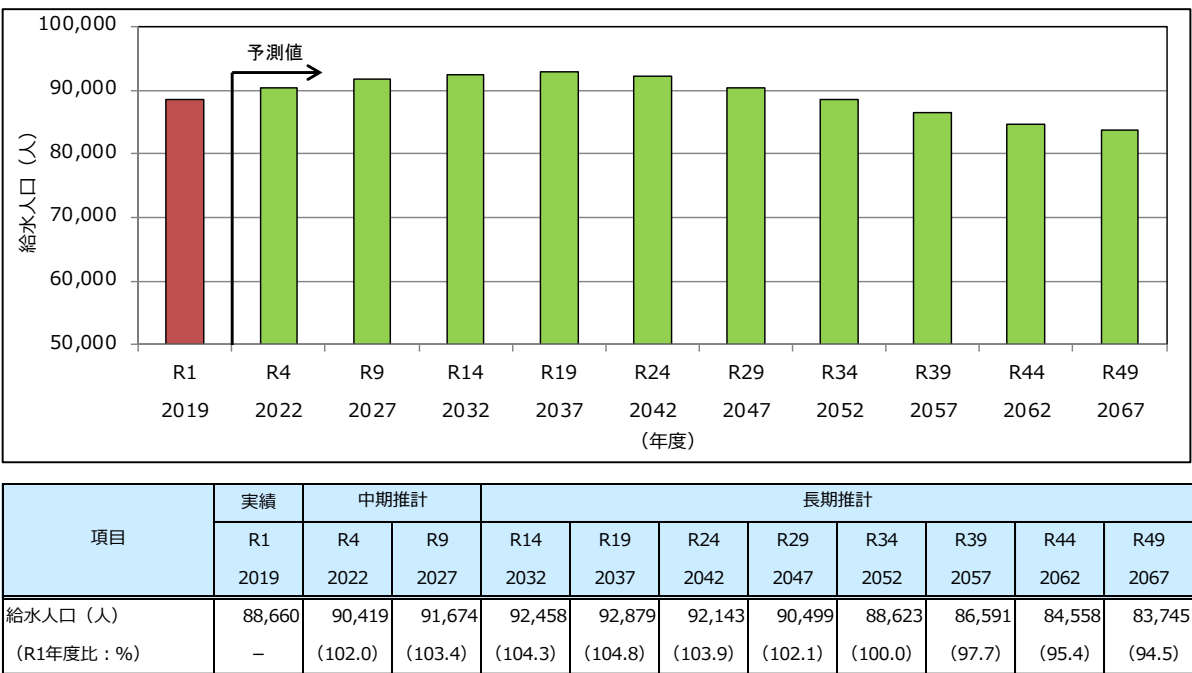


図 3-1. 将来の給水人口の予測

3－2．内部環境

3－2－1．水道施設の老朽化

本市が保有する水道施設の資産は、現在の建設費に換算するとおよそ 549 億円に相当します。資産の構成は、管路が全体の約 89%と最も多く、次いで土木施設が約 7%となっています。

管路や施設設備には、それぞれに法定耐用年数が設定されています。本市では、配水場の耐震化や設備、管路の更新を計画的に実施してきましたが、それでも全資産のおよそ 29%は法定耐用年数を経過した資産となっており、このほとんどが管路となります。

管路の年度別布設延長をみると、法定耐用年数を経過した管路は、総延長のおよそ 30%となっていますが、年数の経過と共に、昭和 55 年度以降に布設された管路も順次、法定耐用年数を迎えることとなります。このため、管路の更新を行わずにいと、10 年後には、法定耐用年数を経過した管路の割合は全体のおよそ 40%に上昇することになります。

今後は、管路のみならず、配水場の設備も順に更新時期を迎えていくことから、予想される更新需要の増大に対応できるように、計画的に更新事業を進めていくことが重要となります。

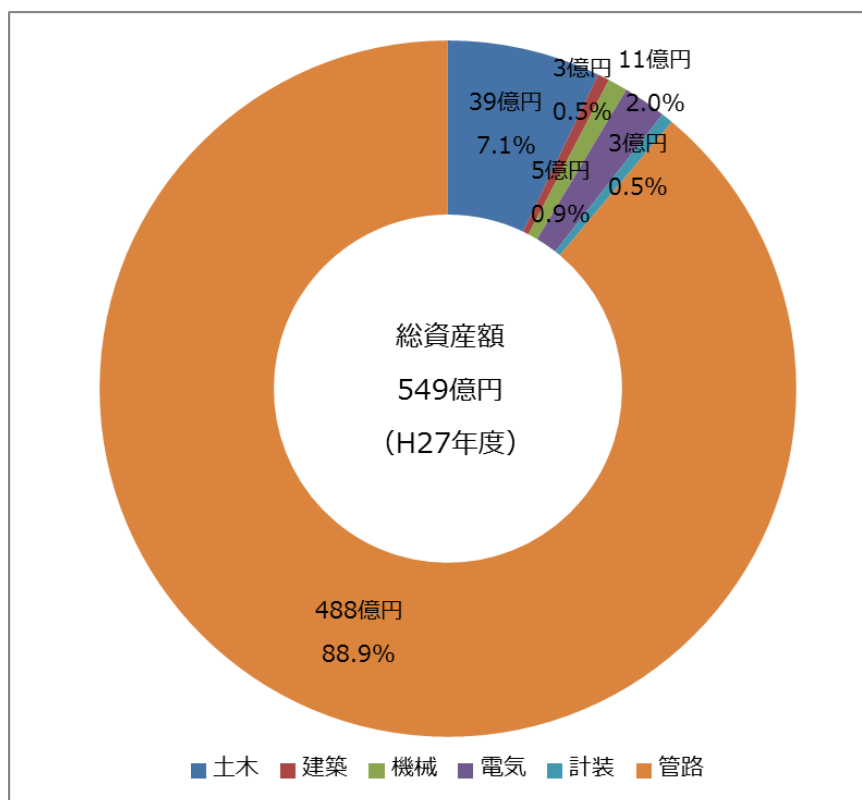


図 3－2．神栖市の水道資産

4. 将来の水道

健全かつ安定的な事業運営が可能な水道

将来においても健全かつ安定した事業経営が可能な水道を目指します。

4-1-1. 財政基盤の強化

水道事業の財政基盤強化を図るため、中長期的な視点での経営戦略を実践します。

1) 中長期的な視点での経営戦略

- 投資計画・財政計画のバランスのとれた事業運営を行います。
【目標値】
 - 損益黒字の確保：経常収支比率 100%以上
 - 給水収益に対する企業債残高の割合：200%未満
- 経営環境に応じて、適切な時期に水道料金の改定を検討していきます。
- 水道料金の適正な徴収に取り組みます。

現在の管路は、過去の水需要の増加に対応するために集中的に整備されたものが多く、これらの管路が更新時期を迎え、多額の事業費が必要となることから、将来の経営環境に大きな影響を与えることが予想されます。

健全な経営環境を維持していくために、中長期的な視点により策定した経営戦略に基づき、収支のバランスがとれた事業運営を行っていきます。

また、今後の経営環境に応じて、更新事業の財源を確保するために水道料金の改定について検討する必要があります。平成 28 年度に料金改定を実施しましたが、今後も収支の状況に応じて料金改定の検討を行い、改定が必要となれば市民の皆様の理解を得られるように努力していきます。

さらに、事業費増加による水道料金への影響を低減させるため、事業運営を効率化することで経費（委託費・修繕費・動力費・人件費等）の低減に努め、水道料金の適正な徴収や、近年事例が増えつつある官民連携手法の導入検討にも取り組んでいきます。

4－1－2．人材確保と育成

将来にわたって安定した事業経営を継続していくため、事業推進に向けた人材確保および職員の計画的な人材育成を実施します。

1) 事業推進に向けた人材確保

- 計画的な事業の推進に向けて、人材確保に努めます。

職員数が減少傾向にある中、老朽化に伴う水道施設（主に管路）の更新事業が本格化していきます。水道施設の更新を計画的に行うことで、安定給水を維持し、将来にわたり安定した事業経営を継続していくためには、適正な人材を確保していく必要があります。

より良い水道サービスの提供、そして今後、本格化する更新事業に対応するために、事業の実施の担い手となる人材の確保に努めます。

2) 職員の計画的な人材育成

- 外部の講習会等に参加して水道事業に関する知識の習得に努めます。
- OJT の実施や技術情報の共有を図り、計画的な人材育成に取り組みます。

水道事業の効率的な運営や施設の維持管理等を適切に実施するためには、職員は技術面だけでなく財務や経営面等も含めた専門的な知識を備えていなければなりません。さらに、将来の事業環境の変化や職員の世代交代に対応するため、知識や技術を継承していく必要があります。

これまでも、職員の知識習得のため日本水道協会主催の外部講習会や、近隣事業体との研究会等に参加してきました。今後も水道事業に関する幅広い知識の習得に努めていきます。

また、限られた職員を育成するため、OJT（On the Job Training）の実施や業務のマニュアル化等、職員間で技術情報を共有することにより、技術の継承を図り、計画的な人材の育成に取り組みます。

4－1－3．災害対応能力の向上

災害時においても迅速な対応ができるように、応急給水体制の充実や近隣水道事業者等との災害時の連携確保といった取り組みを実践し、水道の災害対応能力の向上を目指します。

1) 応急給水体制の充実

- 応急給水体制のマニュアルを整備し、給水拠点の場所や水の備蓄の必要性について、ホームページや広報紙等で周知を図ります。
- 災害時に必要な応急給水資機材を計画的に備蓄します。

人が生命を維持するために必要な水量は、1人あたり3リットル/日前後とされています。

本市では、断水時に備えて、市民の皆様が必要水量を給水できるよう応急給水資機材の備蓄・更新並びに調達を行っています。令和2年度には応急給水用給水車を整備しました。しかし、各家庭においても水を備蓄し、不測の事態に備えておくことが大切です。

「神栖市地域防災計画」と整合を図り、災害時においても市民の皆様と連携して応急給水ができるように、マニュアルを整備し、非常用給水袋といった応急給水資機材を計画的に備蓄します。



図 4－1．応急給水訓練の様子

2) 災害時における近隣水道事業者や民間事業者との連携の確保

- 近隣水道事業者や県等との応急給水体制の連携を強化します。

現在、本市では、災害時に優先的に応急給水・復旧・復旧資機材の提供・工事業者の斡旋等の協力体制を確保するために、「日本水道協会 関東地方支部」・「神栖市管工事組合」と協定を締結しており、今後も応急復旧資機材の確保に取り組めます。

また、東日本大震災による断水長期化の経験を踏まえて、県企業局へ要望し、鰯川浄水場と鹿島浄水場をつなぐ連絡管が整備されたことで、災害時においても迅速に水道水を供給できる体制が強化されています。

4-1-4. 設備台帳の電子化

- 更新設備に加えて、既存の設備についても設備台帳を全て電子化します。

次世代への技術継承や災害対策のため、図面や各種図書、設備台帳等の基本情報を整備し、電子化に取り組んでいきます。特に、設備台帳は、点検・故障・修繕等の基礎データについても電子化による情報の蓄積・分析を進めることで、技術的な知見に基づく点検・診断等により、現有施設の健全性等を適切に評価することができるようになります。

データの電子化を進めることで、中長期的な視点から水道施設全体の更新需要や財政収支の見通しを立てることが容易に出来るようになります。計画的な更新投資を行い、老朽化に伴う突発的な断水事故や災害発生時の被害を軽減し、水道施設全体のライフサイクルコストの低減に努めていきます。

5. 経営見通し

5-1. 経営戦略の改訂

将来においても健全な経営環境を維持していくために、経営の基本計画となる「経営戦略」を定期的に見直し、この計画に基づき事業運営を行っていきます。

経営戦略は、総務省が水道事業等の地方公営企業に策定を求めているもので、「水道ビジョン」と「事業計画」をつなぎ合わせる役割を担うものです。財政的な裏付けのもとで、将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な基本計画のことを指し、中心となるものは「投資・財政計画（収支計画）」になります。

投資・財政計画では、収支を均衡させて安定的に事業を継続していくため、計画期間における施設・設備の合理的な投資の見通しを基に必要な投資額を試算し、投資試算を踏まえて必要な財源（料金、企業債、現金預金、一般会計繰入金等）についての適切な水準・構成を示します。そこで、「料金水準の大幅な値上げを生じさせないこと」や「将来世代へ大きな負担をさせるような起債や投資の先送りがないこと」等に留意した上で、収支ギャップの解消に向けた検討を行います。また、経営戦略は、経営健全化に向けた議論の契機とするために、市民の皆様・議会に対して公開することになっています。

5－2．投資計画

投資計画は、「神栖市水道ビジョン」において施設・設備の規模や能力、実使用年数等といった現状を把握し、今後 50 年間の更新需要の予測を行った上で、10 年間（平成 30 年度から令和 9 年度）の更新計画を定めていますので、これに策定後の実績を踏まえたものとします。

5－2－1．投資計画の設定条件

水道施設の更新基準としては、地方公営企業法上の耐用年数がありますが、これは会計上の減価償却期間を表したものであり、実使用年数は施設の劣化状況、維持管理状況、管路の布設環境等によって異なります。そこで、施設・設備及び管路を耐用年数よりも長寿命化して、更新を行うものとします。

更新基準は、厚生労働省が示す設定例を参考に、法定耐用年数ではなく、施設・設備の工種や管種の特性に応じて設定した実使用年数としました。

実使用年数は、法定耐用年数を超過した年数となっていることから、更新サイクルが延び、更新費用を抑制することが可能となります。

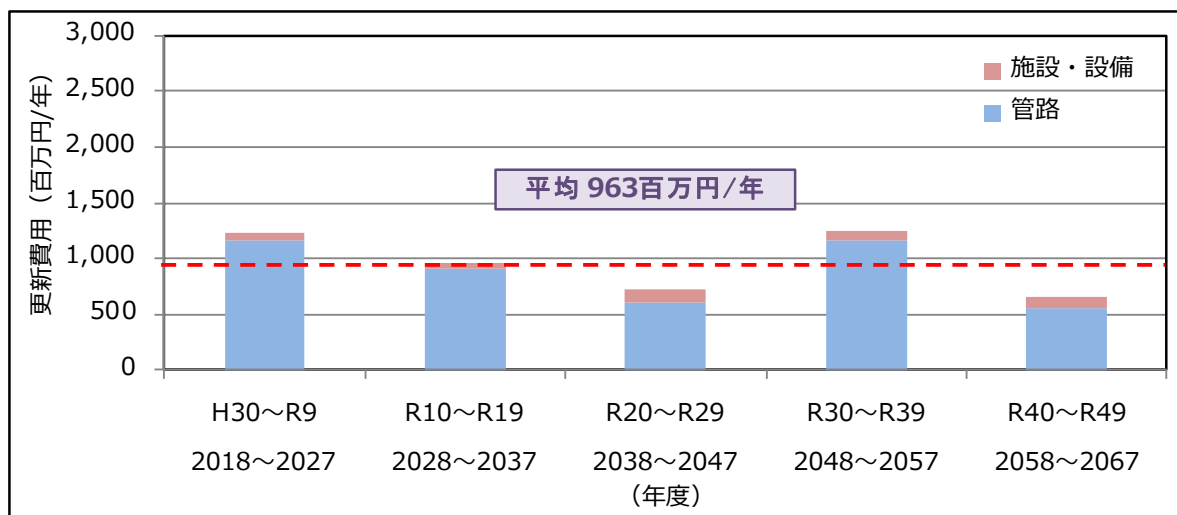
表 5－1．更新基準の設定

【施設・設備】

工種	対象機器	法定耐用年数	更新基準年数
建築	－	50年	70年
土木	－	60年	73年
電気	受変電設備	15年	23年
	非常用電源装置	15年	24年
機械	ポンプ	15年	24年
	消毒設備	15年	18年
計装	－	15年	18年

【管路】

管種区分	法定耐用年数	更新基準年数
鋳鉄管 (ダクタイル鋳鉄管は含まない)	40年	50年
ダクタイル鋳鉄管 (耐震継手を有する)		80年
ダクタイル鋳鉄管 (上記以外、不明なものを含む)		60年
石綿セメント管		40年
硬質塩化ビニル管 (RR継手等を有する)		50年
硬質塩化ビニル管 (上記以外、不明なものを含む)		40年
ポリエチレン管 (高密度、熱溶着継手を有する)		60年



(単位：百万円)

区分	H30~R9 2018~2027	R10~R19 2028~2037	R20~R29 2038~2047	R30~R39 2048~2057	R40~R49 2058~2067	計
施設・設備	建築	25	0	21	0	46
	土木	0	119	3	0	122
	機械	18	221	131	334	999
	電気	429	506	611	506	2,265
	計装	277	284	13	289	882
	計	749	1,130	779	1,129	4,314
	年平均	75	113	78	113	86
管路		11,576	6,054	11,643	5,498	43,823
	年平均	1,158	605	1,164	550	876
合計		12,325	7,184	12,422	6,627	48,137
	年平均	1,233	718	1,242	663	963

更新費用は、H27年度に保有する現有資産を更新基準年数で全て更新する場合の費用

図 5 - 1. 更新基準年数で更新した場合の更新費用

5-2-2. 10年間の更新計画

1) 施設・設備

配水場の設備は、法定耐用年数を超えているものは日常の点検を実施して運転していますが、老朽化の状況を確認して施設の更新を進めます。令和2年度には別所配水場の自家発電設備が老朽化していたため更新しました。令和3年度に予定していた土合配水場の休止施設解体は、多額の費用がかかることや、施設の倒壊や破損のリスクが低いことから、先送りします。令和2年度で知手配水場の休止施設の解体が完了したため擁壁の改修を行います。令和5年度には倉庫の建設を予定しています。令和2年度までの配水場設備の更新は全て完了しています。

表 5-2. 施設・設備の更新スケジュール

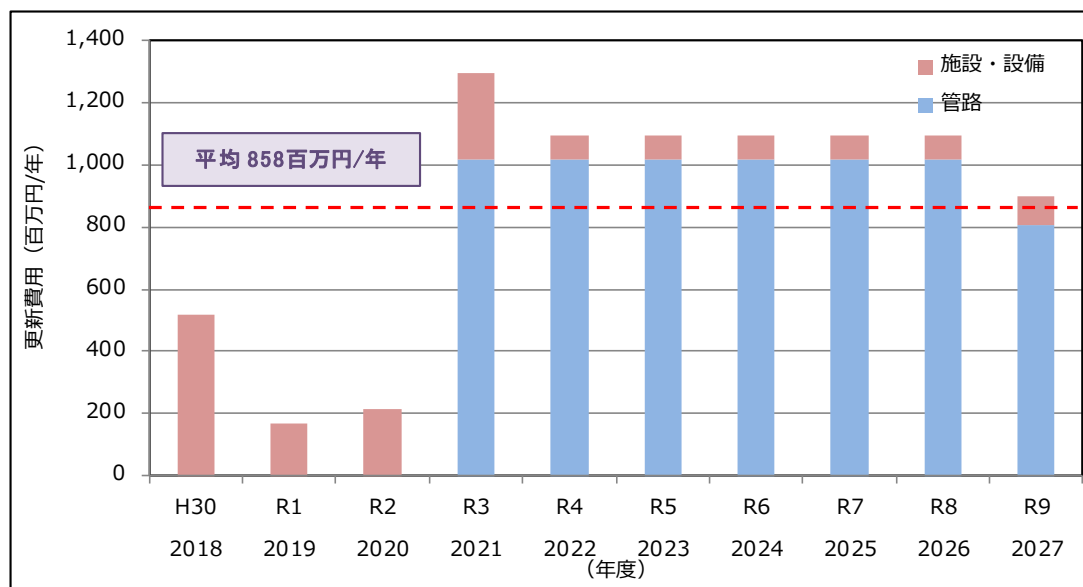
施設名	工種	事業種別	年度									
			H30 2018	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027
土合配水場	土木	施設撤去			休止施設解体					R18計画変更		
	電気・計装	設備更新								遠方監視		電気計装
別所配水場	機械・電気・計装	設備更新			自家発電		遠方監視					
知手配水場	土木	施設撤去	休止施設解体					休止倉庫解体				
		施設改修				擁壁改修						
		施設建設					倉庫建設					
鰐川配水場	電気・計装	設備更新							遠方監視		電気計装	

2) 管路

管路の整備は、老朽化した配水管の更新や非耐震管路の耐震化を優先して実施していきます。しかしながら、1)で示した施設・設備と合わせると、予測した更新事業を毎年実施するには、各年度の事業費に大きく差があり、資金残高が大きく増減することとなって財源確保の観点から実現が難しい見通しです。しかしながら、管路の更新を遅らせることは水道事業の持続に影響を及ぼすことから令和元年度に「水道施設更新計画」を策定し、詳細な実施計画のもと令和3年度から管路の更新を本格的に進めていきます。

3) 計画期間の施設整備事業費

計画期間における施設整備事業費は、施設・設備と管路を合わせて総額およそ 86 億円となり、この額を年間で平均すると、およそ 9 億円が見込まれます。



(単位: 百万円)

区分	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023	R6 2024	R7 2025	R8 2026	R9 2027	計
施設・設備	516	166	216	279	79	79	79	79	79	94	1,669
管路	0	0	0	1,017	1,017	1,017	1,017	1,017	1,017	806	6,907
合計	516	166	216	1,296	1,096	1,096	1,096	1,096	1,096	900	8,576

図 5-2. 施設整備事業費

5-3. 財政計画

財政計画では、安定した事業経営が可能な水道を目標に、既に策定した経営戦略を策定後の実績と今後の長期財政シミュレーションを行った上で、令和 3 年度から令和 9 年度の収支計画を定めました。

5-3-1. 経営の評価基準

安定した事業経営を実現するためには、財源である水道料金や自己資金並びに企業債及び一般会計繰入金の 4 つのバランスを適正に確保することが重要です。

このため、財政計画ではこれら 4 つに関連した様々な条件を設定し、将来の財政シミュレ

ーションを実施しました。具体的には、水道料金、自己資金、企業債及び一般会計繰入金のバランスを図る経営の評価基準として、①損益黒字（経常収支比率 100%以上）の確保、②安定的な自己資金残高（現金預金 20 億円/年）の確保、③企業債残高を一定限度内に抑制（50 億円未満、給水収益に対する企業債残高の割合を 200%未満）を設定しました。企業債は、費用負担の公平性の観点から発行をするものではありませんが、長期的には人口減少期を迎えることから上記の目標を設定したものです。

表 5－3．経営の評価基準

評価基準		設定内容
①	損益黒字の確保	収益的収支における損益において、常に黒字を維持します。 * 純損失が発生しない（経常収支率が100%以上となる）ように供給単価を設定
②	安定的な自己資金残高の確保	過去の実績から、運転資金として必要最低限確保しなければならない現金預金を設定し、建設改良費の財源として自己資金で不足する場合は、企業債を借り入れることとしました。 * 現金預金 20億円 以上を確保
③	給水収益に対する企業債残高の割合を一定限度内に抑制	企業債を借り入れる場合は、給水収益に対する企業債残高の割合を一定限度内に抑えるようにしました。 * 企業債残高の上限は50億円となるように、起債比率を変更 * 給水収益に対する企業債残高の割合は200%未満を目標

5－3－2．財政シミュレーション

経営戦略を策定してから3年が経過し、その間の決算の実績や経営状況を踏まえ、将来の経営の見通しをたてるため、策定当初の基本方針を遵守したうえで、令和2年度に経営の評価基準に関連する水道料金や企業債及び一般会計繰入金等を様々な条件を設定し財政シミュレーションを行いました。また、「神栖市水道事業料金等検討協議会」を開催し、財政シミュレーションを基に協議した結果、当初の経営戦略では、令和3年度に水道料金の値上げをする予定でしたが、令和6年度以降へ先送りできるという結論にいたりました。財政計画の基本方針は当初の計画からの変更はせずに次のとおり定めました。この基本方針に基づき財政基盤の強化を図っていきます。

なお、財政シミュレーションで示す内容は、基本条件を設定した上で試算を行い、今後の方針を検討したものです。そのため、上述した料金改定をする前には、直近の実績等を踏まえて再度詳細な検討を行います。

基本方針

- ◆ 損益黒字を確保します。
- ◆ 安定的な自己資金残高を確保します。
- ◆ 企業債発行の抑制に取り組み、「給水収益に対する企業債残高の割合」を指標として200%未満となるようにします。

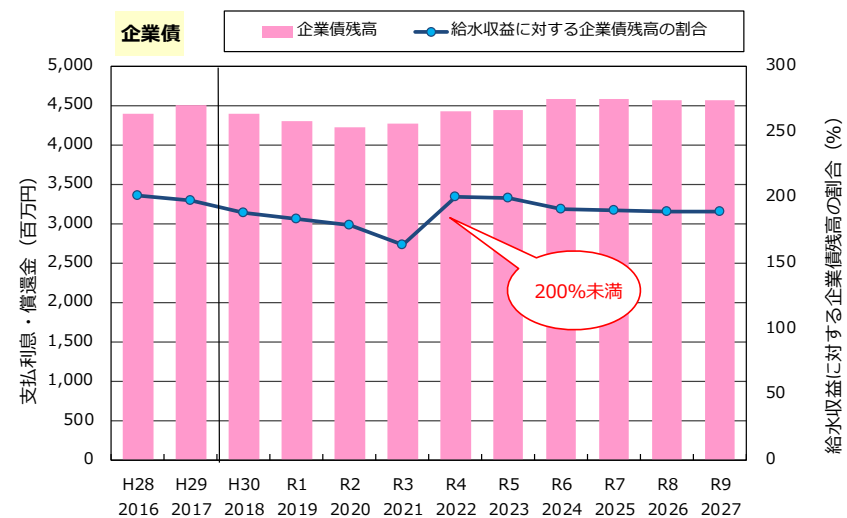
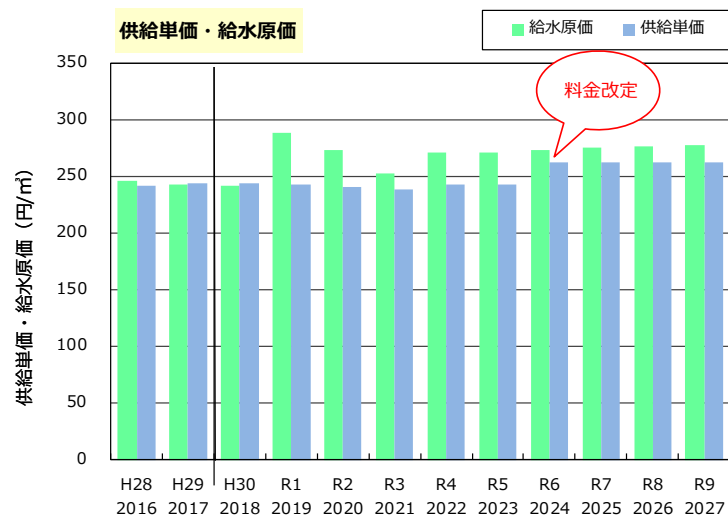
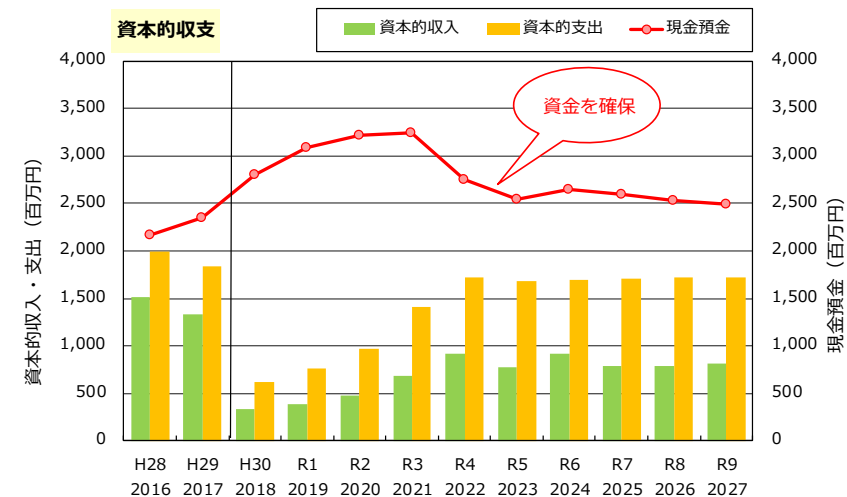
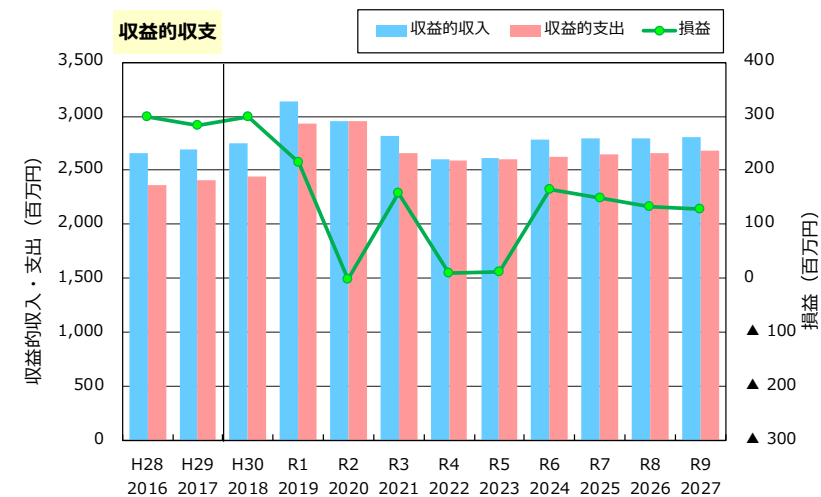


図 5-3. 財政シミュレーション結果

表 5－4．収益的収支の見通し

(単位：千円)												
科目	H28決算 (2016)	H29決算 (2017)	H30決算 (2018)	R1決算 (2019)	R2決算見込 (2020)	R3予算 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)
収益的収入	2,659,673	2,695,067	2,745,168	3,140,886	2,957,367	2,812,471	2,604,544	2,609,870	2,785,833	2,792,877	2,796,564	2,805,480
営業収益	2,305,114	2,412,423	2,461,557	2,720,905	2,537,232	2,531,706	2,323,212	2,334,787	2,512,000	2,518,041	2,522,355	2,533,283
給水収益	2,189,503	2,283,261	2,333,131	2,350,447	2,360,907	2,368,699	2,210,019	2,221,594	2,398,807	2,404,848	2,409,162	2,420,090
その他営業収益	115,611	129,162	128,427	370,458	176,325	163,007	113,193	113,193	113,193	113,193	113,193	113,193
営業外収益	354,559	282,644	283,611	419,981	420,135	280,765	281,332	275,083	273,833	274,836	274,209	272,197
受取利息及び配当金	849	1,151	845	1,371	441	56	439	424	394	409	401	392
一般会計補助金	145,782	147,424	145,582	282,308	260,075	140,685	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
長期前受金戻入	129,957	130,955	135,585	135,599	159,390	139,794	130,893	124,659	123,439	124,427	123,808	121,805
雑収益	1,327	3,115	1,599	703	230	230	0	0	0	0	0	0
収益的支出	2,361,074	2,411,957	2,446,184	2,926,720	2,958,251	2,653,848	2,593,766	2,598,815	2,621,786	2,644,442	2,664,250	2,678,337
営業費用	2,276,136	2,331,126	2,369,345	2,824,078	2,773,537	2,589,028	2,533,745	2,538,456	2,562,562	2,584,588	2,605,470	2,620,641
受水費	1,290,299	1,312,720	1,330,508	1,332,966	1,353,523	1,359,559	1,320,965	1,323,783	1,323,665	1,325,025	1,325,991	1,328,467
配水及び給水費	159,115	178,919	130,211	373,648	292,508	291,769	246,853	250,623	253,110	255,736	258,359	261,124
業務費	158,130	154,246	153,976	166,144	183,959	167,454	161,785	163,289	164,807	166,340	167,889	169,451
総係費	126,530	122,818	125,921	126,733	130,508	105,776	124,243	124,494	124,748	125,003	125,260	125,513
原水及び浄水費	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
減価償却費	541,768	542,115	621,175	621,216	623,985	630,677	679,799	676,167	696,132	712,384	727,871	735,986
資産減耗費	281	20,295	7,553	203,371	189,054	33,793	100	100	100	100	100	100
営業外費用	84,937	80,830	76,839	102,642	66,831	64,820	60,021	60,360	59,224	59,853	58,780	57,697
支払利息	84,888	80,747	76,707	71,530	66,351	62,020	59,803	60,142	59,006	59,635	58,562	57,479
雑支出	50	83	132	31,112	300	300	218	218	218	218	218	218
消費税	0	0	0	0	180	2,500	0	0	0	0	0	0
特別損失	0	0	0	0	117,883	0	0	0	0	0	0	0
固定資産売却損	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨時損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
その他特別損失	0	0	0	0	117,883	0	0	0	0	0	0	0
損益	298,599	283,111	298,984	214,166	▲ 884	158,623	10,778	11,054	164,048	148,435	132,315	127,143
(参考) 撤去工事関連を除く損益	298,797	303,249	306,537	417,537	188,170	158,623	10,778	11,054	164,048	148,435	132,315	127,143
供給単価 (円/㎡)	241.5	243.8	243.9	243.2	240.4	238.4	243.2	243.2	262.7	262.7	262.7	262.7
料金改定率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8.0%	0.0%	0.0%	0.0%
給水原価 (円/㎡)	246.1	243.5	241.6	288.8	273.0	253.0	271.1	270.9	273.6	275.3	277.0	277.5
経常収支比率 (%)	112.6%	111.7%	112.2%	107.3%	104.1%	106.0%	100.4%	100.4%	106.3%	105.6%	105.0%	104.7%

注) 端数処理の関係上、各項目の合計や差引き額が一致しないことがあります。

表 5-5. 資本的収支の見通し

(単位：千円)

科目	H28決算 (2016)	H29決算 (2017)	H30決算 (2018)	R1決算 (2019)	R2決算見込 (2020)	R3予算 (2021)	R4 (2022)	R5 (2023)	R6 (2024)	R7 (2025)	R8 (2026)	R9 (2027)
資本的収入	1,518,440	1,333,249	341,009	386,994	476,716	680,949	924,611	780,636	923,136	791,536	791,536	813,536
企業債	367,600	325,400	107,200	125,000	146,600	263,200	383,400	273,800	416,300	284,700	284,700	306,700
出資金	1,091,016	968,319	169,012	189,296	240,091	314,164	479,046	444,671	444,671	444,671	444,671	444,671
負担金	11,362	12,796	12,257	12,611	30,025	13,585	29,497	29,497	29,497	29,497	29,497	29,497
国庫支出金	48,462	26,734	52,540	60,087	60,000	90,000	32,668	32,668	32,668	32,668	32,668	32,668
資本的支出	1,999,964	1,838,462	617,740	767,634	966,883	1,410,332	1,717,630	1,677,332	1,695,980	1,711,397	1,724,288	1,728,062
建設改良費	1,778,812	1,612,646	394,446	543,043	721,349	1,178,268	1,468,457	1,413,457	1,413,457	1,413,457	1,413,457	1,413,457
配水施設拡張費	255,863	209,640	362,359	514,630	590,592	365,856	317,168	317,168	317,168	317,168	317,168	317,168
配水施設更新費	30,175	5,810	22,475	18,986	25,982	712,510	1,096,289	1,096,289	1,096,289	1,096,289	1,096,289	1,096,289
配水場建設改良費	1,492,774	1,397,196	9,612	9,426	104,775	99,902	55,000	0	0	0	0	0
資産購入費	4,583	6,345	4,125	2,458	22,998	8,239	7,295	7,295	7,295	7,295	7,295	7,295
固定資産購入費	4,583	6,345	4,125	2,458	22,998	8,239	7,295	7,295	7,295	7,295	7,295	7,295
償還金	216,568	215,880	217,188	218,242	222,536	223,825	232,879	253,313	271,961	287,379	300,269	304,043
国庫補助金返還金	0	3,590	1,980	3,892	0	0	9,000	3,267	3,267	3,267	3,267	3,267
損益勘定留保資金	349,680	375,813	240,000	331,551	416,584	609,191	643,225	752,513	628,661	775,678	788,569	770,343
資本的収支不足額	▲ 481,524	▲ 505,213	▲ 276,731	▲ 380,640	▲ 490,167	▲ 729,383	▲ 793,019	▲ 896,696	▲ 772,844	▲ 919,861	▲ 932,752	▲ 914,526
消費税資本的収支調整額	131,844	129,400	36,731	49,088	73,583	120,192	149,794	144,183	144,183	144,183	144,183	144,183
差し引き	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
現金預金	1,381,668	1,518,201	2,362,594	2,614,926	2,875,174	2,862,239	2,768,798	2,568,947	2,667,127	2,617,941	2,555,849	2,516,930
未収金	1,016,150	1,072,039	768,221	918,689	461,448	512,021	▲ 20,000	▲ 20,000	▲ 20,000	▲ 20,000	▲ 20,000	▲ 20,000
未収給水収益 (過年度分)	208,674	0	0	0	0	0	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
前払金	0	3,240	0	2,150	0	0	0	0	0	0	0	0
未払金	232,989	248,549	324,577	441,491	124,073	124,626	0	0	0	0	0	0
補てん財源 (未処分利益剰余金等)	374,994	658,104	957,088	508,672	490,950	642,861	559,420	369,569	477,748	438,563	386,471	357,552
当年度未処分欠損金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債残高	4,404,495	4,514,014	4,404,026	4,310,785	4,234,848	4,274,223	4,424,745	4,445,232	4,589,570	4,586,892	4,571,323	4,573,979
給水収益に対する 企業債残高の割合	201%	198%	189%	183%	179%	180%	200%	200%	191%	191%	190%	189%

注1) 端数処理の関係上、各項目の合計や差し引き額が一致しないことがあります。

注2) 設備改良費に各配水施設の更新費用を含みます。

6. 進捗管理と見直し

「神栖市水道事業経営戦略」は、事業を推進していく過程において、事業環境の変化に対応していくため、PDCA サイクル（Plan－Do－Check－Act）を用いて進捗管理を行います。

進捗管理では、計画の策定や目標設定を行った上で、計画を実施していきます。また、毎年度の終わりには、評価指標等を用いて計画と実績の乖離を確認し、計画の評価を行います。

このような進捗管理を行うことで、継続的に計画の改善を図り、基本方針の実現を目指します。

