

鈴鹿市上下水道事業経営戦略（案）

鈴鹿市上下水道局

目次

第1章 経営戦略の概要	1
1 経営戦略策定の趣旨	1
2 経営戦略の位置付け	2
3 経営戦略の対象及び投資・財政計画期間	3
第2章 上水道事業	4
I 上水道事業の現状と課題	4
1 水源等の概要	4
(1) 水源	4
(2) 配水ブロック	5
2 管路、施設の状況	6
(1) 管路の状況	6
(2) 施設の状況	8
3 水需要の状況	12
(1) 給水人口と家庭用水使用量の推移	12
(2) 有収水量の推移	13
4 経営の状況	14
(1) 財務に関する分析	14
(2) 収益性に関する分析	15
(3) 投資に関する分析	16
5 現状の課題	17
(1) 投資の課題	17
(2) 財政の課題	17
6 課題の解決に向けて	17
II 上水道事業の投資試算	18
1 管路の投資	18
(1) 管路耐震化の方針	18
(2) 更新管路の優先順位	18
(3) 管路整備の投資の見通し	20
2 施設の投資	21
(1) 施設耐震化の方針	21
(2) 施設整備の投資の見通し	22
3 投資試算	23
4 投資目標	24
III 上水道事業の財源試算	25
1 水需要・料金収入の見通し（料金改定前）	25

2 収支見通し（料金改定前）	26
（１）収益的収支	26
（２）料金回収率	26
（３）資本的収支	27
（４）企業債残高	27
3 収支ギャップ（料金改定前）	31
4 財源目標	32
IV 経営健全化の取組	33
1 経営の健全化に向けた取組	33
（１）取組概要	33
（２）これまでの取組内容	33
（３）今後の取組	37
2 料金改定について	38
（１）料金改定の実施	38
（２）改定後の料金体系	38
3 取組後の収支及び財源目標の見通し（料金改定後）	40
（１）収支見通し	40
（２）財源目標の見通し	40
【別紙】上水道事業の投資・財政計画	41
収益的収支	41
資本的収支	42
3章 下水道事業	43
I 下水道事業の現状と課題	43
I－1 公共下水道事業の現状と課題	43
1 流域下水道の概要	43
（１）三重県の流域別下水道整備総合計画	43
（２）北勢沿岸流域下水道（南部処理区）の概要	44
2 公共下水道事業の概要	45
（１）公共下水道事業の沿革	45
（２）下水道処理人口普及率	46
3 施設の状況	47
（１）主要施設	47
（２）老朽化及び耐震化	47
4 流入水量の見通し	48
5 公共下水道事業の経営の状況	49
（１）財務に関する分析	49

(2) 収益性に関する分析	50
(3) 投資に関する分析	51
6 現状の課題	52
(1) 投資の課題	52
(2) 財政の課題	52
7 課題の解決に向けて	52
I - 2 農業集落排水事業の現状と課題	53
1 農業集落排水事業の沿革	53
2 施設の状況	54
(1) 施設一覧	54
(2) 施設配置	55
(3) 老朽化及び耐震化	56
3 流入水量の推移	57
4 農業集落排水事業の経営の状況	58
(1) 財務に関する分析	58
(2) 収益性に関する分析	59
(3) 投資に関する分析	60
5 現状の課題	61
(1) 投資の課題	61
(2) 財政の課題	61
6 課題の解決に向けて	62
II 下水道事業の投資試算	63
II - 1 公共下水道事業の投資試算	63
1 投資の現状	63
(1) 整備の状況①	63
(2) 整備の状況②	64
2 投資の方針	65
3 投資試算	66
(1) 短期的な投資（費用）の見通し	66
(2) 短期的な投資（整備面積）の見通し	66
(3) 短期的な投資（流域負担金）の見通し	67
(4) 中長期的な投資（費用）の見通し	67
(5) 中長期的な投資（整備面積）の見通し	68
(6) 既存施設の更新について	68
4 投資目標	69
II - 2 農業集落排水事業の投資試算	70

1 投資の方針	70
(1) 施設の統廃合について	70
(2) 個別施設の計画策定	70
(3) スtockマネジメントの実施	70
2 投資試算	71
3 投資目標	71
Ⅲ 下水道事業の財源試算	72
Ⅲ－1 公共下水道事業	72
1 水洗化人口・排水需要・使用料収入の見通し（使用料改定前）	72
2 収支見通し（使用料改定前）	73
(1) 収益的収支	73
(2) 資本的収支	74
(3) 繰入金	74
(4) 企業債残高	75
3 収支ギャップ（使用料改定前）	77
4 財源目標	79
Ⅲ－2 農業集落排水事業	80
1 水洗化人口・排水需要・使用料収入の見通し（使用料改定前）	80
2 収支見通し（使用料改定前）	81
(1) 収益的収支	81
(2) 資本的収支	81
(3) 繰入金	82
(4) 企業債残高	82
3 収支ギャップ（使用料改定前）	84
4 財源目標	85
Ⅳ 経営健全化の取組	86
1 経営の健全化に向けた取組	86
(1) 取組概要	86
(2) これまでの取組内容	86
(3) 今後の取組	89
2 使用料改定について	90
(1) 使用料改定の実施	90
(2) 改定後の使用料体系	90
3 取組後の収支及び財源目標の見通し（使用料改定後）	92
(1) 公共下水道事業	92
(2) 農業集落排水事業	96

【別紙】 下水道事業の投資・財政計画	100
収益的収支（公共下水道事業）	100
資本的収支（公共下水道事業）	101
収益的収支（農業集落排水事業）	102
資本的収支（農業集落排水事業）	103
第4章 経営戦略の事後検証，更新	104
参考資料	105
用語解説.....	105
（１）上水道事業に関する用語解説.....	105
（２）下水道事業に関する用語解説.....	110

第1章 経営戦略の概要

1 経営戦略策定の趣旨

鈴鹿市の上下水道事業について、上水道事業は安全、安心な水の安定供給を目的として、1947年の給水を開始して以来、整備・拡充を実施してきました。また、公共下水道事業も生活環境の改善、浸水被害の防除、公共用水域の水質保全を目的として1996年の供用を開始して以来、整備・拡充を実施してきました。さらに、農業集落排水事業は農業用排水の水質保全、農村生活環境の改善などを目的として、1994年に合川地区で供用を開始して以来、18地区で整備を実施してきました。このように、いずれの事業も市民の日常生活に欠かすことのできない都市基盤として重要な役割を果たしてきました。

しかしながら、事業を取り巻く環境はいずれも厳しさを増しています。上水道事業は給水人口の減少、節水型機器の普及などから水需要は低迷し、それに伴い収益の減収が続く一方、管路や施設の老朽化が進んでおり、今後、それらの更新や耐震化に関する多額の費用が必要となります。また、下水道事業は、公共下水道事業、農業集落排水事業とも、管路や施設の整備に多額の費用を要し、特に、公共下水道事業は今後 10 年程度を目標に污水处理施設の未普及解消に向けて、整備を進める計画であり、多額の整備費用が必要となる見通しです。その一方、財源は一般会計からの繰入金に大きく依存する状況となっています。

こうした状況の中で、両事業を将来にわたって安定的に続けていくため、継続的に事業の効率化を図っていくほか、経営に必要な財源を確保するなどして経営の健全化を図る必要があります。このため、鈴鹿市では中長期的な視点に立った経営の基本計画である「上下水道事業経営戦略」を策定しました。

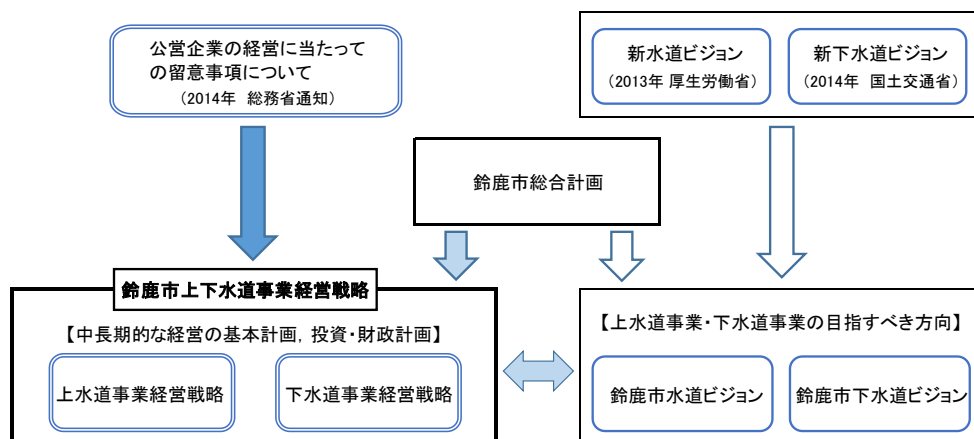
また、経営戦略を策定するに先立ち、2016 年 10 月から 2017 年 10 月まで 7 回の上下水道事業経営審議会を開催し、鈴鹿市上下水道事業の現状や課題を踏まえ、中長期的な投資試算・財源試算や、それらを踏まえた経営健全化の取組等について、審議しました。本経営戦略は同審議会の審議内容に基づいて策定しています。

2 経営戦略の位置付け

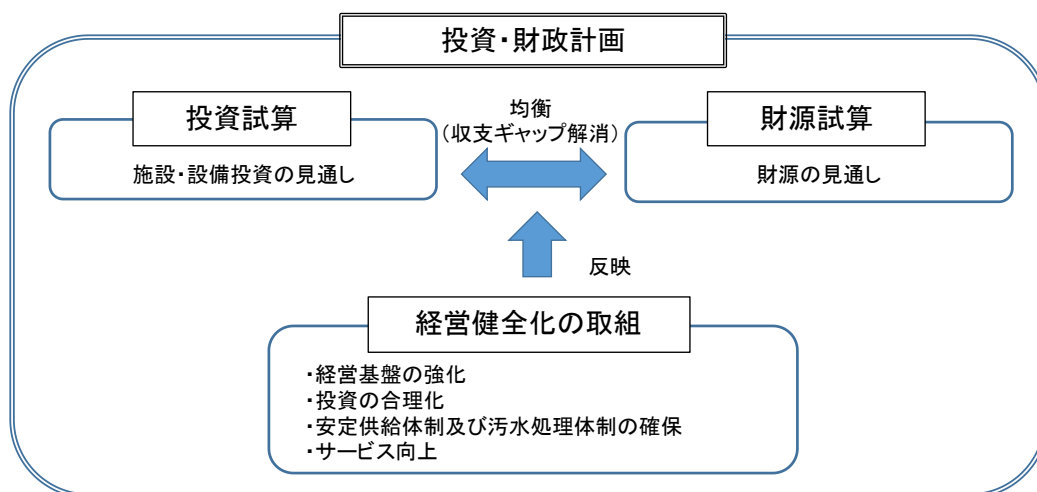
本経営戦略は、鈴鹿市上下水道事業における経営の基本的な考え方や、投資試算や財源試算、経営健全化の取組を示したものであり、既存計画等との整合は以下のとおりです。また、本経営戦略は、市のまちづくりの方向性や、具体的な手法などを示す「総合計画」に即した内容で策定するとともに、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26（2014）年8月29日付総務省通知（総財公第107号・総財営第73号・総財準第83号））で策定を要請された経営戦略として位置付けます。

経営戦略は、将来にわたって安定的に事業を継続していくための経営の基本計画として策定するものであり、投資試算（施設・設備投資の見通し）と財源試算（財源の見通し）を均衡させた投資・財政計画が中心となります。

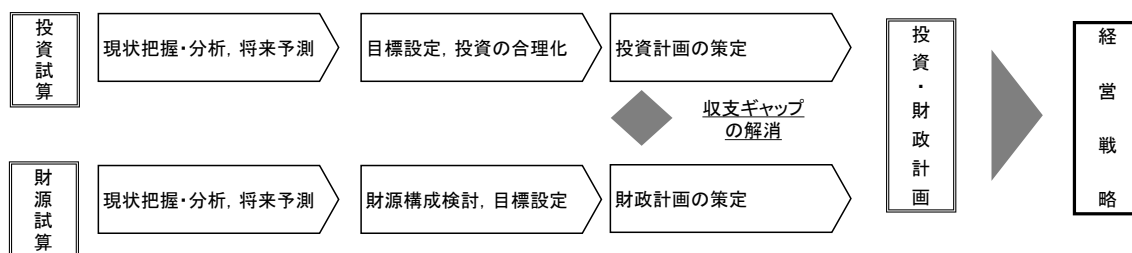
【経営戦略の位置付け】



【経営戦略のイメージ】



【経営戦略策定の流れ】



3 経営戦略の対象及び投資・財政計画期間

本経営戦略の対象は、鈴鹿市の上水道事業及び下水道事業とします。また、投資・財政計画期間は2026年度を目標年度とし、2017年度からとします。なお、計画期間中に経営状況や進捗状況等を公表するとともに、中間期には検証を行います。

第2章 上水道事業

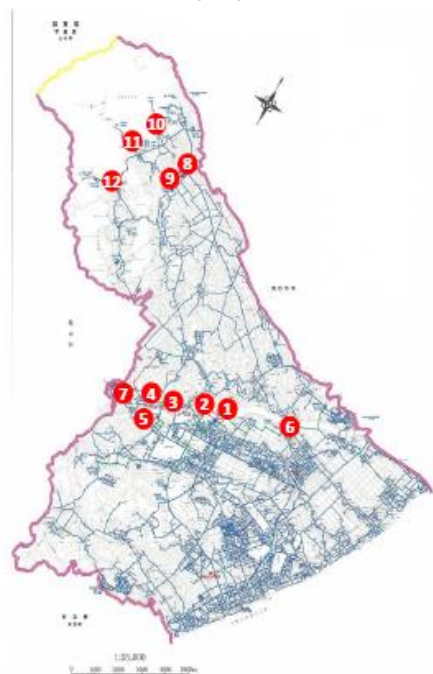
I 上水道事業の現状と課題

1 水源等の概要

(1) 水源

鈴鹿市内で使用される水は、一部三重県からの受水ですが、多くは鈴鹿市内にある自己水源で取水されています。なお、深井戸が34か所あり、9つの水源を構成しています。

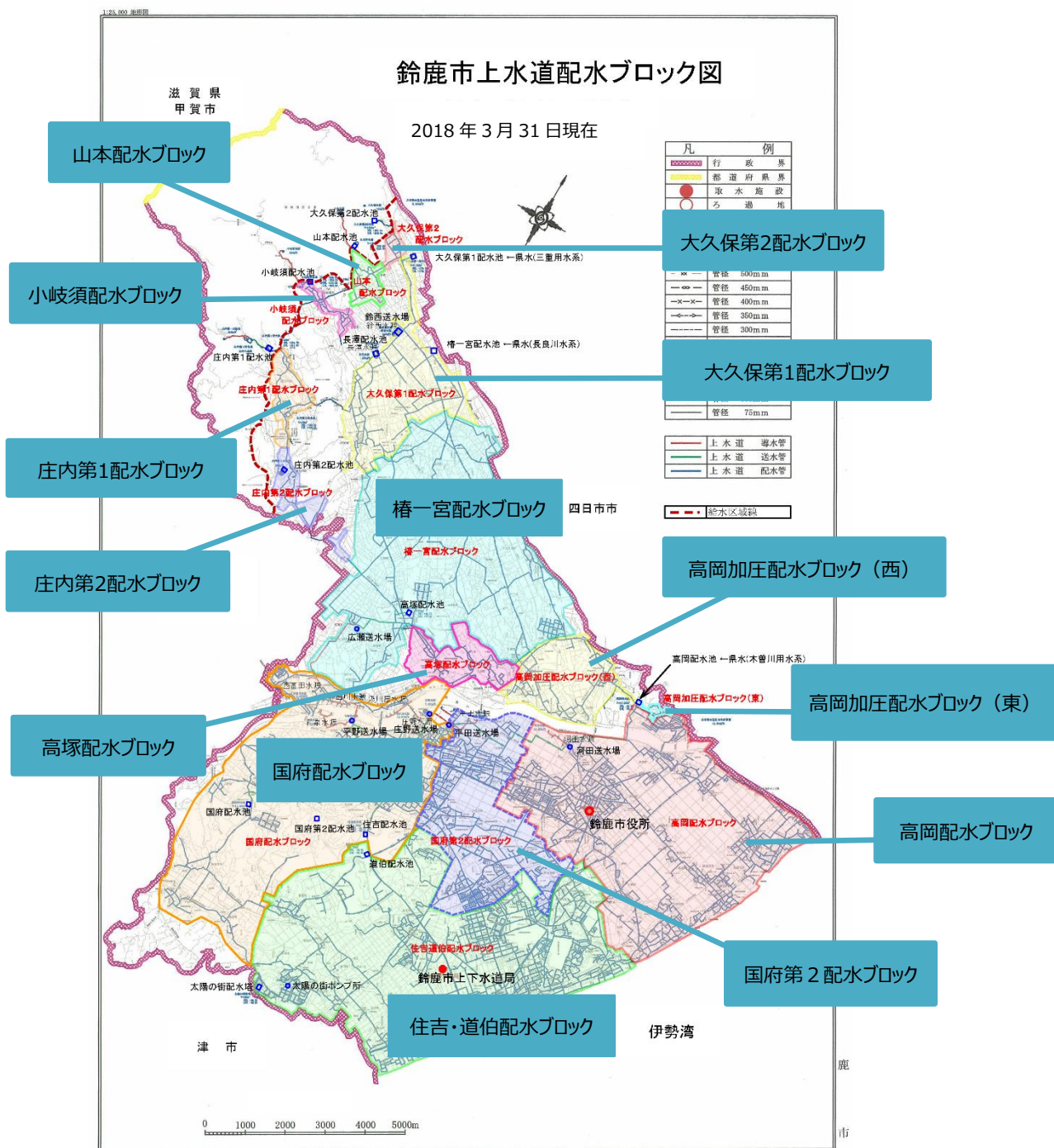
水源配置図



水源		2016年度 取水量(m³/年)	割合
自己水源	1 平田水源	4,237,253	16.7%
	2 庄野水源	2,489,648	9.8%
	3 汲川原水源	1,989,664	7.9%
	4 井田川水源	6,541,286	25.8%
	5 和泉水源	2,161,056	8.5%
	6 河田水源	3,891,376	15.4%
	7 西富田水源	345,940	1.4%
	8 鈴西第2水源	29,961	0.1%
	9 長澤水源	184,968	0.7%
	10 山本水源【表流水】	70,500	0.3%
	11 小岐須水源【表流水】	71,010	0.3%
	12 庄内第1水源【表流水】	33,760	0.1%
小計		22,046,422	87.0%
受水	木曽川用水系	1,292,360	5.1%
	三重用水系	1,591,770	6.3%
	長良川水系	396,397	1.6%
	小計	3,280,527	13.0%
合計		25,326,949	100.0%

(2) 配水ブロック

管路の摩擦損失による圧力低下の予防，地形の標高差による水圧・水量の不均衡の是正，事故時の影響限定に備え，人口分散に応じて 14 の配水ブロックを設定しています。

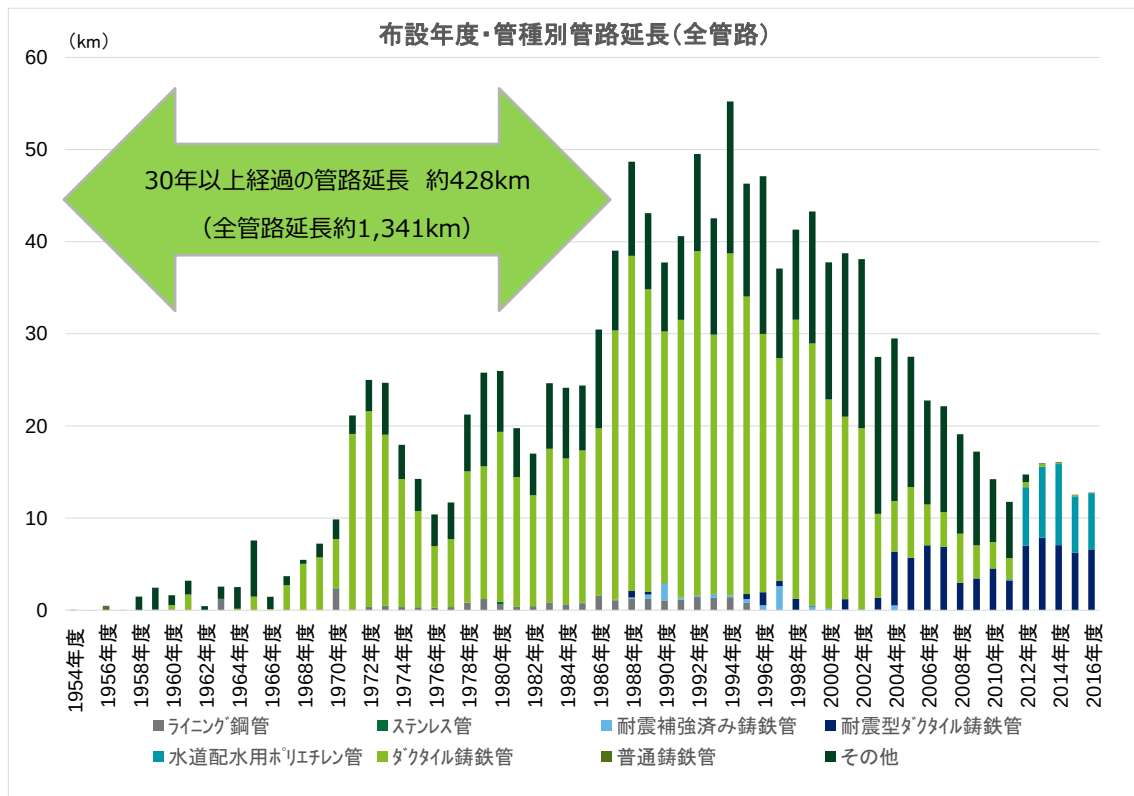


2 管路、施設の状況

(1) 管路の状況

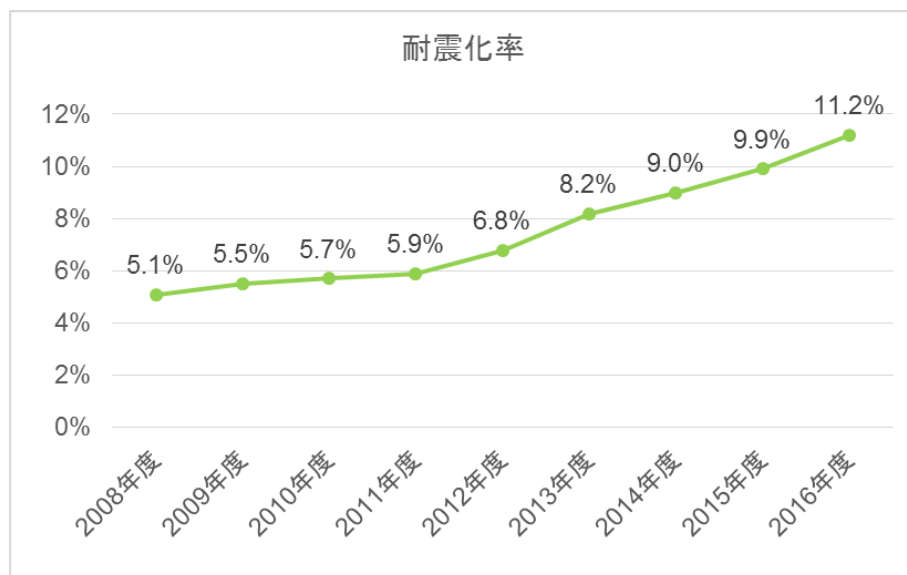
① 布設状況

管路の布設状況については、2018 年 1 月末時点での総延長が約 1,341 k mです。※なお、布設から30年以上が経過している管路が全体の約30%を占め、老朽化対策を順次実施しています。
(※集計後2018年3月末時点の総延長に修正予定です。)



②耐震化の状況（管路）

管路の耐震化については、老朽管更新時の布設対応などに合わせて順次実施しており、2016年度末現在 11.2%の管路が耐震化されています。



(2) 施設の状況

①送水場一覧

送水場は取水した水を浄化・消毒し、配水池へ送水するための水道施設であり、市内では 7 施設が稼働しています。

No.	施設名	公称能力 (m ³ /日)	敷地面積 (m ²)	竣工年月	事業費 (千円)	備考
1	平野送水場	37,400	11,579.54	2017年3月	2,277,000	
2	平田送水場	29,100	10,185.84	2013年3月	1,750,000	
3	庄野送水場	7,600	4,149.30	2007年3月	1,016,000	
4	河田送水場	13,480	7,001.00	1974年3月	412,000	
5	広瀬送水場	5,600	2,076.03	1962年3月	28,657	
6	鈴西送水場	340	305.80	1989年3月	41,719	1988年4月上水道統合に伴う増補改良工事
7	長澤送水場	513	492.20	-	-	1999年4月1日に上水道に統合
合計		94,033				

②配水池一覧

配水池は送水場から送られた水を一時的に貯留し、需要量に応じて流出制御を行う施設であり、市内では 15 施設が稼働しています。

No.	施設名	容量 (m ³)	敷地面積 (m ²)	竣工年月	事業費 (千円)	備考
1	住吉配水池	15,000	9,462.00	1971 年 9 月	202,000	
2	道伯配水池	5,000	6,517.00	1964 年 5 月	40,000	
3	高岡配水池	10,000	6,712.00	1977 年 3 月	308,000	
4	高塚配水池	900	2,787.60	1961 年 8 月	11,200	当初 300 m ³ の 2 池を建設し、1968 年 11 月 20 日 300 m ³ の 1 池を増設
5	国府配水池	8,200	2,882.00	1993 年 1 月	602,058	耐震のため減量運用
6	国府第 2 配水池	8,400	18,563.00	2016 年 11 月	864,990	
7	大久保第 1 配水池	5,000	13,002.00	1994 年 3 月	642,190	
8	大久保第 2 配水池	1,000	2,902.78	2004 年 11 月	205,692	
9	椿一宮配水池	3,100	13,299.16	2011 年 3 月	518,278	
10	太陽の街配水塔	280	880.00	1991 年 3 月	121,455	
11	小岐須第 1 配水池	189	121.00	1961 年 8 月	-	1999 年 4 月 1 日上水道に統合
12	小岐須第 2 配水池	160	235.00	1989 年 3 月	-	1999 年 4 月 1 日上水道に統合
13	山本配水池	142	1,121.78	-	-	2002 年 4 月 1 日上水道に統合
14	庄内第 1 配水池	244	264.00	-	-	2003 年 4 月 1 日上水道に統合
15	庄内第 2 配水池	150	203.58	-	-	2003 年 4 月 1 日上水道に統合
合計		57,765				

③耐震化の状況（施設）

耐震調査結果に応じて、施設の耐震対応を実施しています。既に耐震性を有する施設と今後耐震化等を行う予定の施設は以下のとおりです。

【耐震性を有する施設】

No.	施設名	竣工年月
1	大久保第 2 配水池	2004 年 11 月
2	庄野送水場	2007 年 3 月
3	椿一宮配水池	2011 年 3 月
4	平田送水場	2013 年 3 月
5	大久保第 1 配水池	2016 年 3 月
6	国府第 2 配水池	2016 年 11 月
7	平野送水場	2017 年 3 月



【国府第 2 配水池】



【平野送水場】

【今後耐震化等を行う予定の施設】（下記以外の施設は対応方法を検討中。）

No.	施設名	竣工年月	調査年度	調査結果（※）	備考
1	住吉配水池	1971 年 9 月	2006 年度	L1：未対応 L2：対応不可	2017 年度 更新 （耐震化）着工
2	高岡配水池	1977 年 3 月	2007 年度	L1：対応 L2：未対応	運用水位を下げること により L2 対応。
3	広瀬送水場	1962 年 3 月	2010 年度	耐震性能不足	簡易調査を実施。 第 5 期拡張計画完
4	高塚配水池	1961 年 3 月	2010 年度	耐震性能不足	了時には耐用年数を 超えているため全面 改修の検討が必要。
5	河田送水場	1974 年 3 月	2009 年度	L1：対応 L2：未対応	更新（耐震化）によ り L2 対応を検討

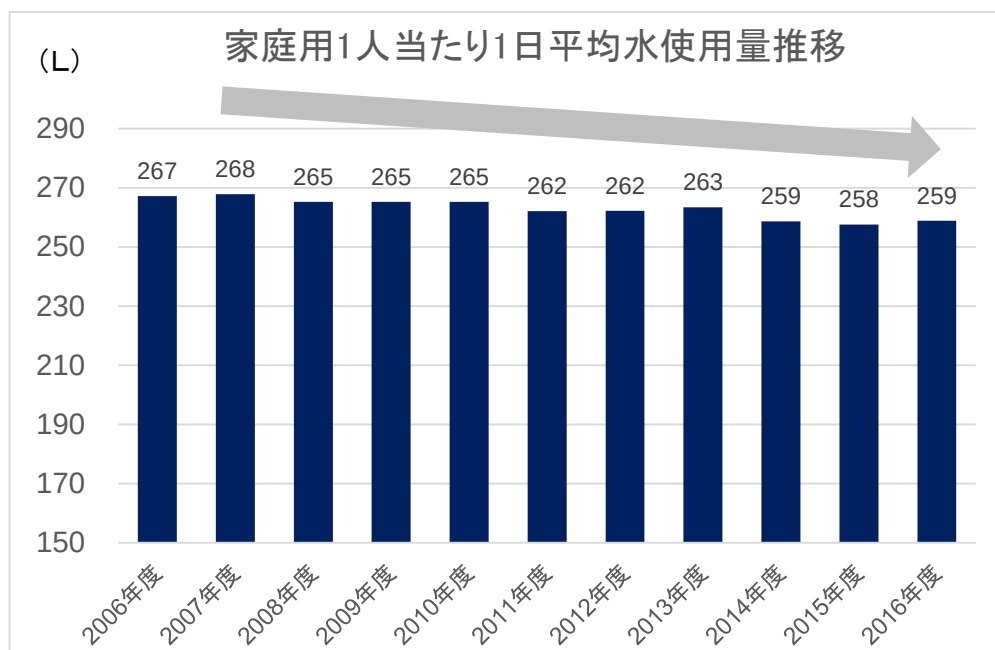
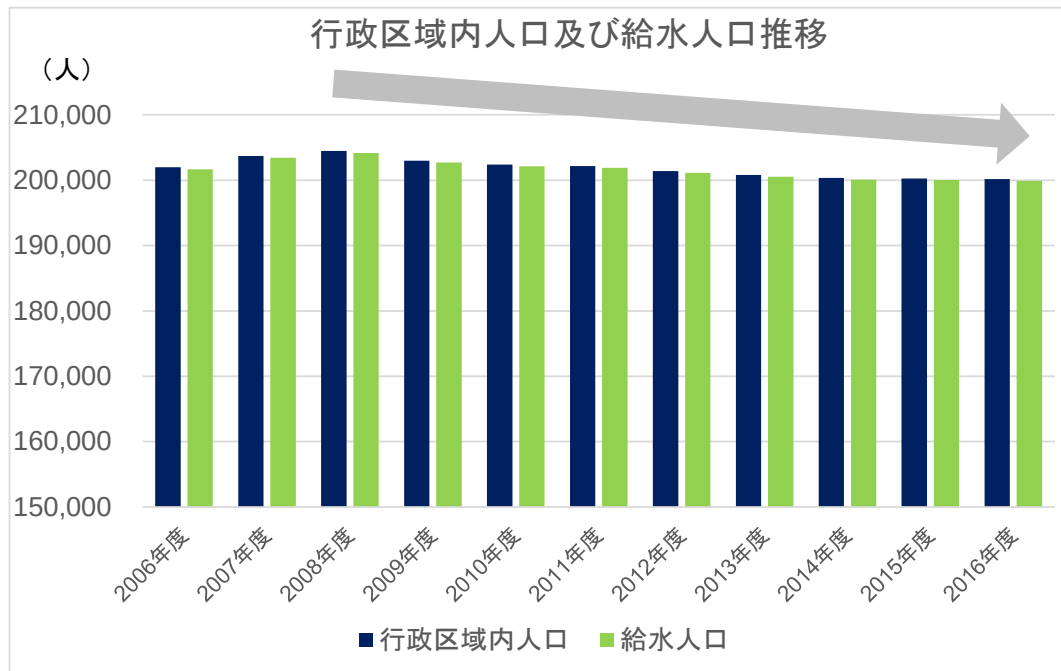
※ L1（地震動レベル1）：おおそ震度5(弱)以上のレベル

L2（地震動レベル2）：おおそ震度7相当のレベル

3 水需要の状況

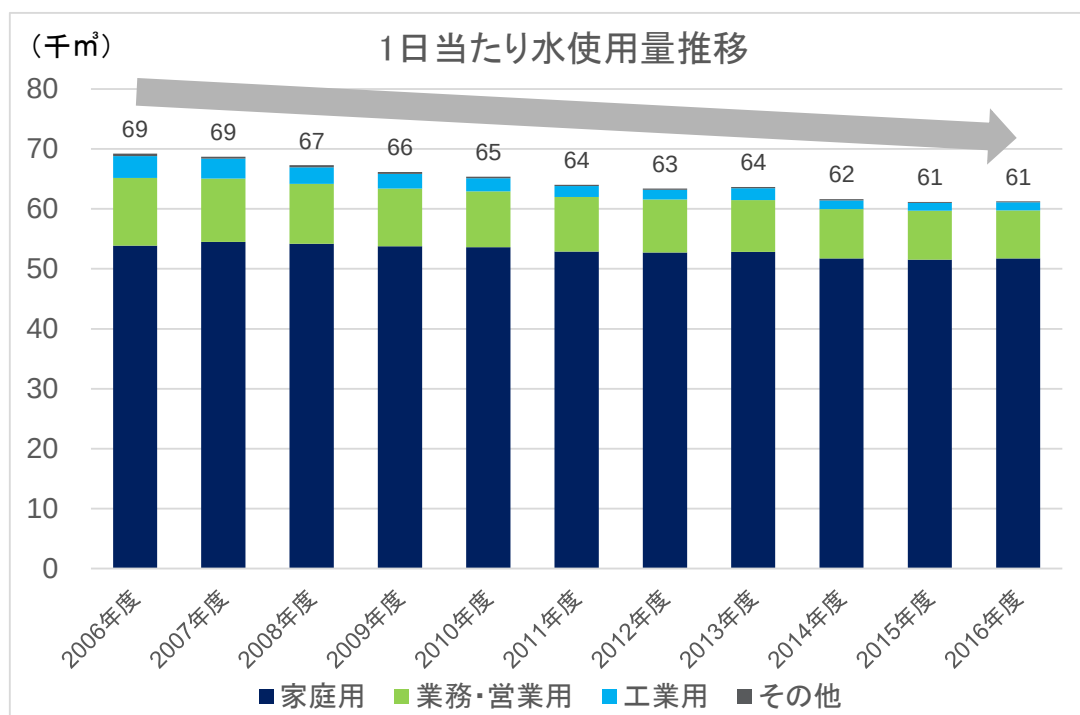
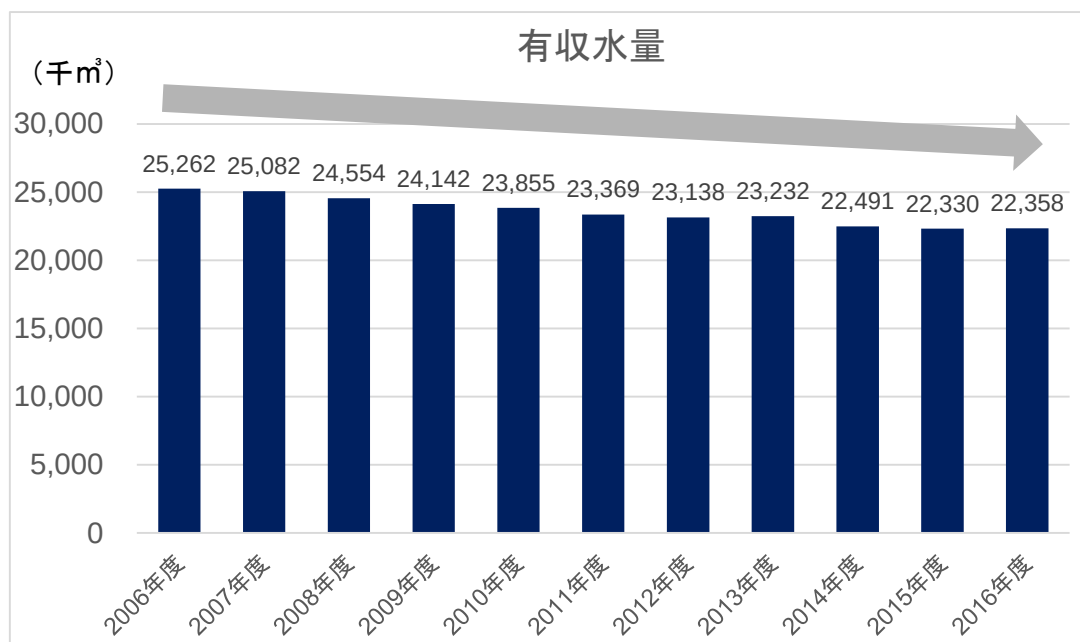
(1) 給水人口と家庭用水使用量の推移

給水人口は 2008 年度をピークに減少傾向にあり、家庭用 1 人当たり 1 日平均水使用量も、節水意識の高揚、節水型機器の普及などから減少傾向にあります。



(2) 有収水量の推移

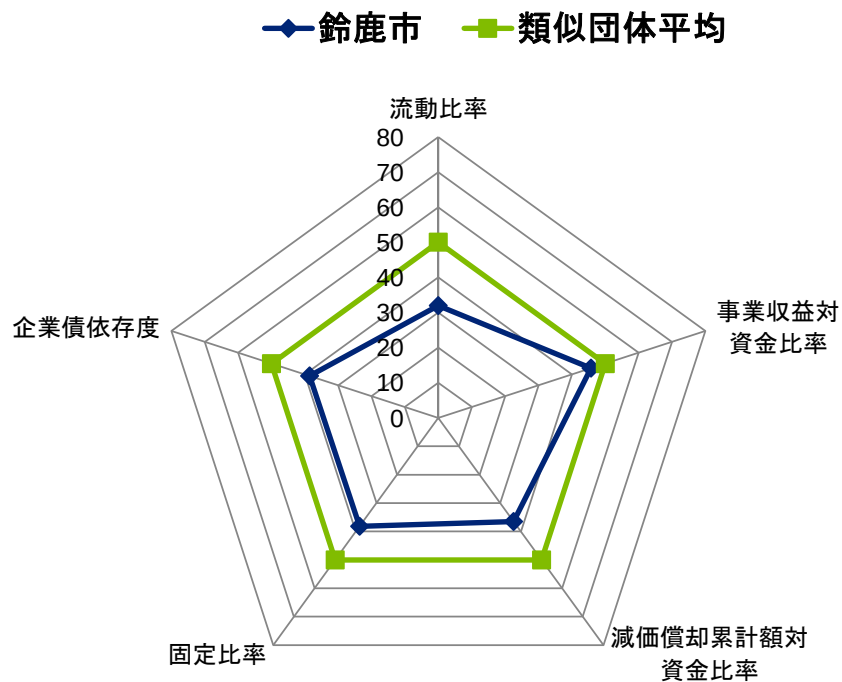
水需要は減少傾向にあり、2016年度の有収水量は22,358千 m^3 、1日当たり水使用量は61千 m^3 となっています。



4 経営の状況

(1) 財務に関する分析

財務に関する指標はいずれも類似団体平均を下回っており、類似団体に比べて企業債依存度が高く、資金的には余裕がない状況です。



※2015年度のデータで比較（以下、同様。総務省が公表後2016年度のデータで比較を行う予定です。）。

※チャート上の差異は偏差値の差異であり、絶対値ではありません。

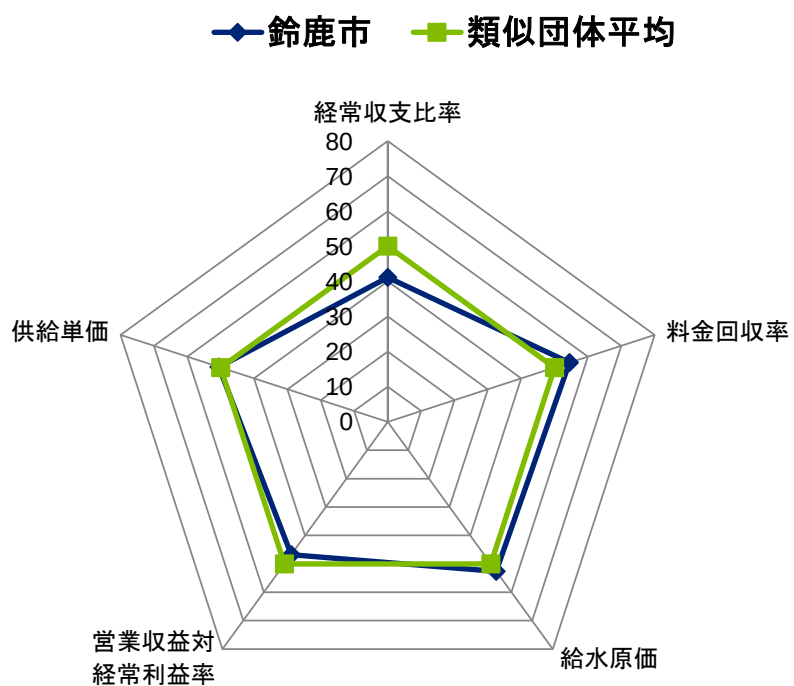
※偏差値が高いほど良い状態を表し、絶対値の多寡とは連動しません。

※類似団体は、総務省「2015年度『経営比較分析表』類似団体区分」を基に選定しています。

※各指標の内容については、「参考資料 用語解説」参照。

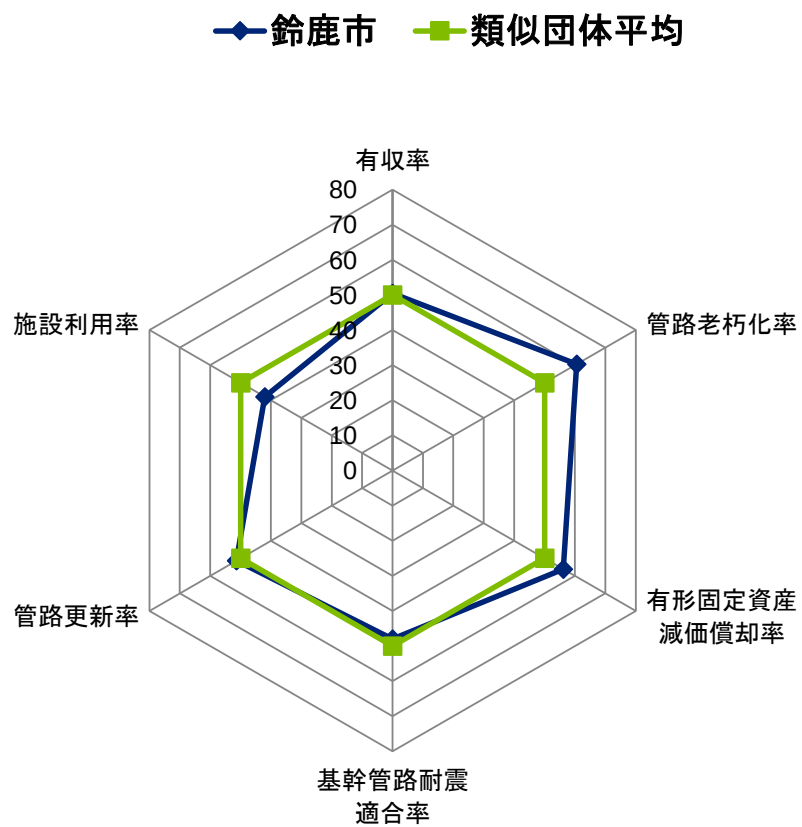
(2) 収益性に関する分析

経常収支比率が幾分低めであるものの、全体的には類似団体平均と概ね同水準となっています。



（３）投資に関する分析

指標によって、幾分ばらつきはあるものの、全体的には類似団体平均と概ね同水準となっています。



5 現状の課題

(1) 投資の課題

管路や水道施設については、耐震化等のため、多額の更新費用が発生しています。また、多数の配水ブロックを配置し、施設を複数所有しているため、規模の適正化や有効利用の検討を行います。

課題 1	管路の耐震化率は 2016 年度末現在 11.2%であり、管路事故の未然防止のため優先度が高い管路から更新を実施しているが、総事業費として約 870 億円の投資を要すること。
課題 2	送水場や配水池についても耐震化等に多額の費用投資を要すること。
課題 3	人口分散に応じて多数の配水ブロックを配置しており、自己水源や送水場等の施設を複数所有しているため、規模の適正化や有効利用について検討が必要であること。

(2) 財政の課題

企業債依存度が高く、資金的には余裕がない中、現状厳しい財政状況となっています。そうした中、先行きも水需要の減少により、厳しい経営状況が見込まれます。

課題 1	財務に関する指標はいずれも類似団体平均を下回っており、類似団体に比べて企業債依存度が高く、資金的には余裕がない状況であること。
課題 2	水需要の減少は今後も続くことが見込まれるため、それに伴い厳しい経営状況となる見込であること。

6 課題の解決に向けて

課題の解決に向けて、上水道事業の経営戦略では、経営の効率化や健全化を図っていくほか、財政負担を考慮した投資計画の策定や将来世代の負担を考慮した財政計画を策定します。

投資計画 の方向性	耐震化工事，更新投資は，多額の費用が予想されるため，財政負担を考慮し，投資の平準化を図るほか，配水ブロック毎の状況に応じて規模の適正化や有効利用について中長期的な視点で投資計画を策定することが重要。
財政計画 の方向性	資金状況に余裕がなく，水需要が減少していく中で，安定した経営で持続的な水道サービスが提供できるよう，将来世代の負担も考慮した適切な財政計画（資金計画）を策定することが重要。

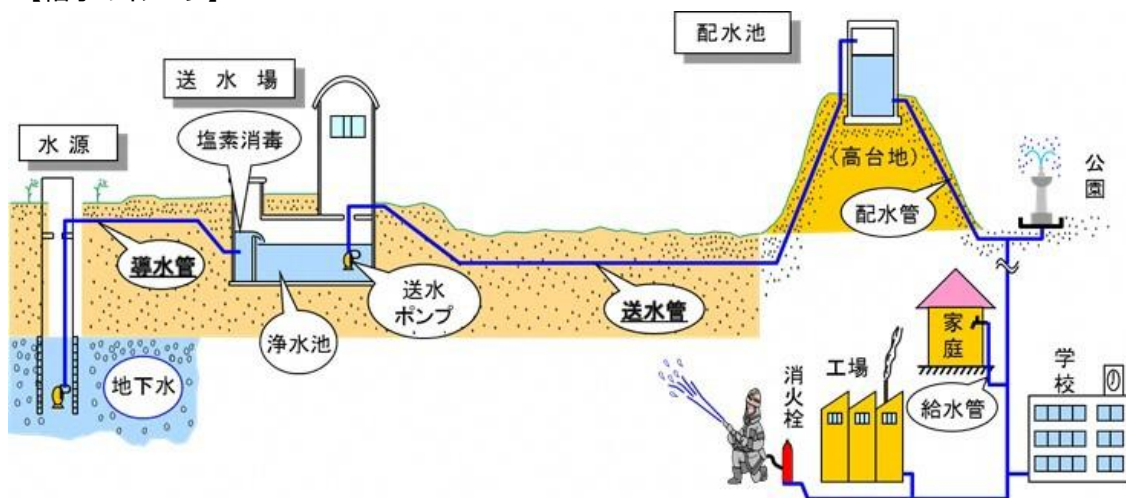
Ⅱ 上水道事業の投資試算

1 管路の投資

(1) 管路耐震化の方針

南海トラフ地震などの大規模災害に備え、非常時における水の安定供給を図るためには、施設の耐震化と合わせて、導水管や送水管等の基幹管路の耐震化を行うことが重要です。

【給水のイメージ】



(2) 更新管路の優先順位

更新する管路の優先順位は、管路の老朽度や重要度を基にした物理的診断、管路事故によって発生する想定被害額と管路の更新に必要な費用を考慮して、決定しています。

更新優先度グループ						【参考】管路の重要度分類			
		配水細管 φ50以下	配水支管	基幹管路			管路分類	管路の機能	
				第3種	第2種	第1種			
物理的 評価点 数	76～100	I(42)	H(90)	G3(80)	G2(75)	G1(72)	基幹 管路	第1種 基幹管路	導水管及び送水管
	51～75		F(79)	(73)				第2種 基幹管路	配水幹線(大規模配水ブロッ ク※はφ300mm以上、その他 はφ200mm以上)
				(63)					
				(59)					
26～50	D(73)	C3(56)	C2(60)	C1(58)	第3種 基幹管路	配水幹線から重要施設(避難 所・病院等)までの配水管			
0～25	B(44)	A3(41)	A2(33)	A1(24)					
		(29)			その他 配水管	配水支管	上記に属さない配水支管 (φ75mm以上)		
								配水細管	φ50mm以下の配水管
			低 ← 重要度 → 高						

※括弧内は2013年度時点から算定した更新期限(単位:年後)

※大規模配水ブロックは、住吉道伯配水ブロック、国府第2配水ブロック、国府配水ブロック、高岡配水ブロック

総事業費約 870 億円（89 年間）の管路更新の長期基本方針に基づき、更新優先度が高い管路から更新を実施しています。

導水管及び送水管，配水幹線，重要施設までの配水管が基幹管路に該当し，更新優先度が高い管路になります。なお，国道や軌道下の管路については，老朽度が高く，重要度も高い管路です。

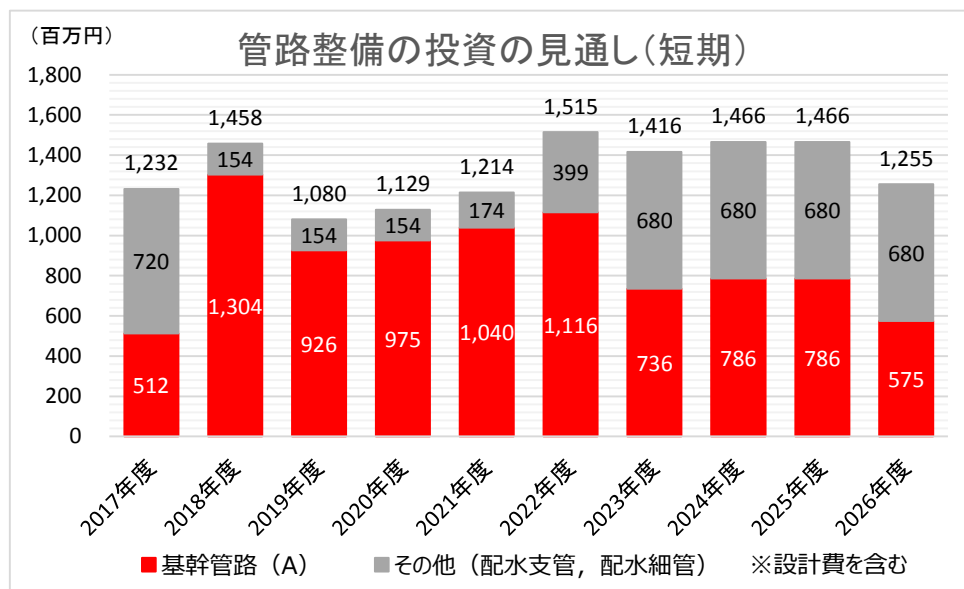
管路更新の 長期基本方針	各年度の更新費用を現状の 1.0～1.2 倍程度で平準化しつつ，各グループの更新期限までに更新を完了する。 (更新期間：89 年・総事業費：約 870 億円)
-----------------	--



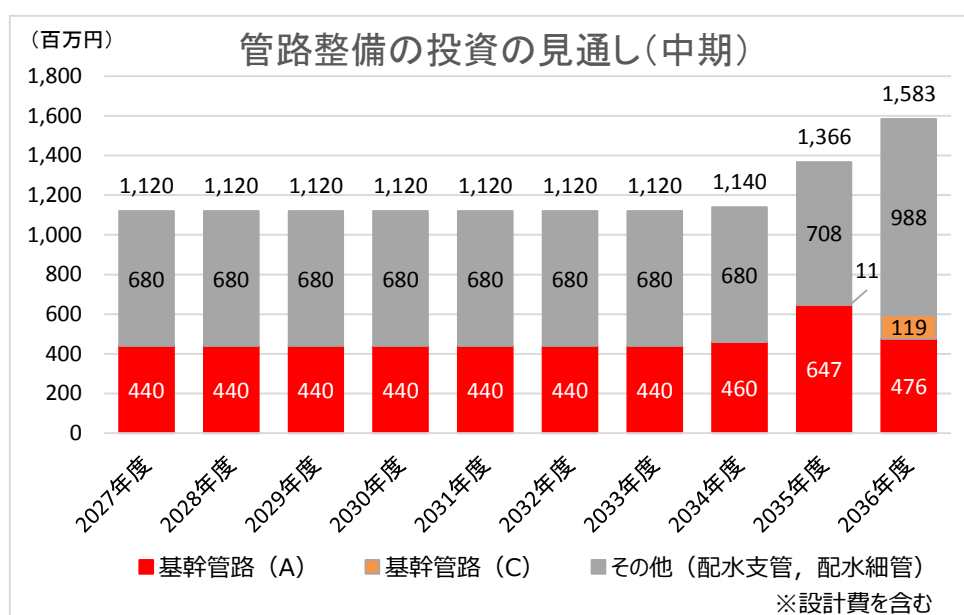
短期的管路更新計画 (2013 年度策定)	老朽化が進んでいるもの，重要性の高いもののうち以下の抽出条件を満たす管路から更新を実施 ・耐震化されていない管路 ・避難所（学校等）や病院等の災害時に重要な施設への配水管 ・2012 年度時点で，布設から 30 年以上※が経過している管路 ※ 現時点で布設後 30 年未満の場合，10 年以内に更新すると，管路資産の償却期間（法定耐用年数 40 年）内での更新となる可能性があるため，布設後 30 年未満の管路は対象から除外します。
--------------------------	---

(3) 管路整備の投資の見通し

短期的（2017～2026 年度）には、10～15 億円程度の投資を行う予定です。投資に際しては、施設の耐震化と合わせて、口径が大きい導水管及び送水管を中心に整備（老朽管更新，耐震化）するため、基幹管路の整備事業費の割合が高くなります。



中期的（2027～2036 年度）には管路整備の事業費を平準化していますが、2034 年度に施設の耐震化が概ね完了予定のため、2035 年度以降は管路整備の事業費を増額する予定です。



2 施設の投資

(1) 施設耐震化の方針

施設の耐震化については、耐震性能が不足している以下の4つの施設を中心に進めていきます。また、施設更新に際しては、水需要の減少を踏まえて規模の適正化を検討します。

対象	施設概要	耐震化の方針	総事業費 (百万円)	事業期間
住吉 配水池	・貯水量 15,000 m ³ の鈴鹿市最大の配水池 ・鈴鹿市最大の住吉・道伯配水ブロック(給水人口：101,389 人 (2016 年 3 月末) へ配水	1971 年竣工と老朽化し、耐震性能が不足するため、耐震性能を有する配水池に更新(耐震化)整備。	3,200	2017～2021 年度
広瀬 送水場	・公称能力 5,600 m ³ /日 (計画 8,500 m ³ /日予定)	1962 年竣工と老朽化し、耐震性能が不足するため、施設規模の適正化等を検討し、更新(耐震化)整備を予定。	1,001	2021～2026 年度
高塚 配水池	・貯水量 900 m ³ (計画 2,900 m ³ 予定) ・高塚配水ブロック(給水人口：2,657 人 (2016 年 3 月末)) へ配水	①1961 年竣工と老朽化し、耐震性能が不足するため、施設規模の適正化等を検討し、更新(耐震化)整備を予定。 ②自己水源の有効活用と効率的な水運用のため、高塚配水池から椿一宮配水池へ送水するための中継施設の整備を検討。	①882 ②271	①2026～ 2028 年度 ②2026～ 2030 年度
河田 送水場	公称能力 13,480 m ³ /日	1974 年竣工と老朽化し、耐震性能が不足するため、施設規模の適正化、更新(耐震化)整備等を検討。	2,329	2030～2034 年度

(2) 施設整備の投資の見通し

短期的（2017～2026 年度）には，住吉配水池更新（耐震化）工事，広瀬送水場更新（耐震化）工事等を実施します。

【施設整備の投資の見通し(短期)】

(百万円)

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
住吉配水池更新工事			1,400	1,500	300					
広瀬送水場更新工事					86		50	288	288	289
高塚配水池更新工事										216
高塚中継施設築造工事										22
河田送水場更新工事										
遠方監視制御設備更新工事	528									
合計	528	0	1,400	1,500	386	0	50	288	288	527

中期的（2027～2036 年度）には，高塚配水池更新（耐震化）工事，河田送水場更新（耐震化）工事等を実施します。

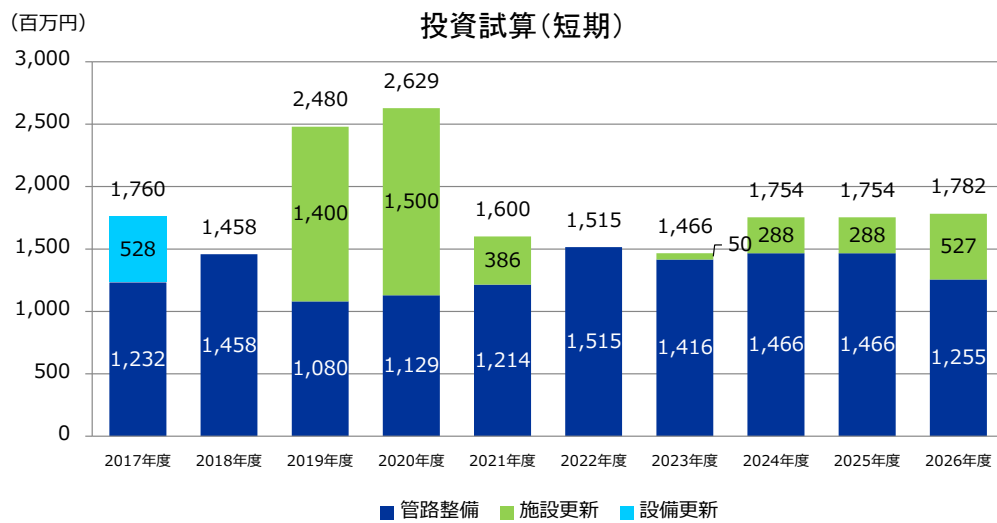
【施設整備の投資の見通し(中期)】

(百万円)

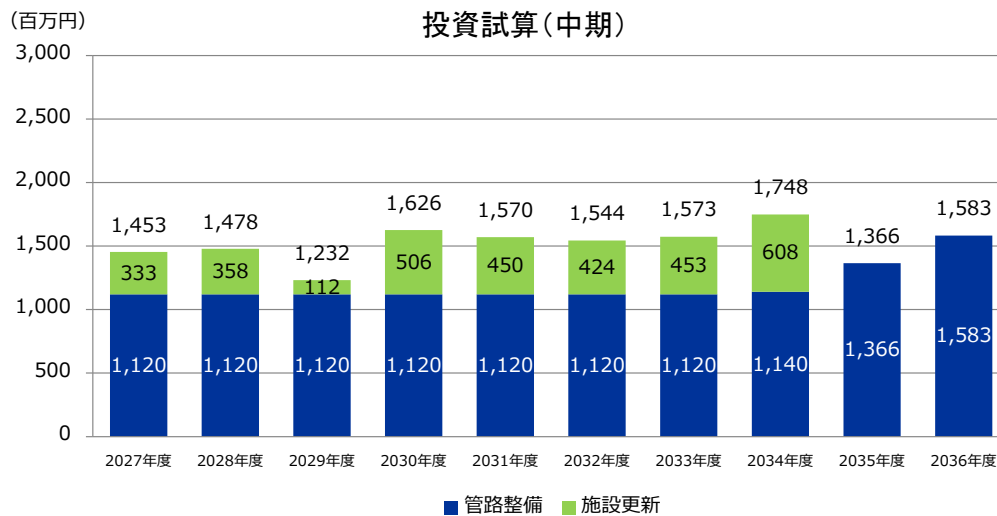
	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度	2031年度	2032年度	2033年度	2034年度	2035年度	2036年度
住吉配水池更新工事										
広瀬送水場更新工事										
高塚配水池更新工事	333	333								
高塚中継施設築造工事		25	112	112						
河田送水場更新工事				394	450	424	453	608		
遠方監視制御設備更新工事										
合計	333	358	112	506	450	424	453	608	0	0

3 投資試算

今後 10 年間の年度別の施設や管路整備等の事業費をみると、2017 年度には設備更新として、水道施設遠方監視制御システムの更新工事を実施し、2019、2020 年度は住吉配水池の更新工事を実施するため、施設整備の割合が高く、投資額も高くなりますが（25～26 億円程度）、その後は管路整備（老朽管更新、耐震化）の割合が高くなり、投資額も 15～18 億円程度となる見通しです。



2027 年度以降の 10 年間についても施設整備が継続されることから、短期と同程度の投資額（12～17 億円程度）を見込んでいますが、水需要の動向などを考慮して、定期的な見直しにより、施設規模の適正化等を検討していきます。なお、2034 年度に施設整備（耐震化）が概ね完了予定のため、2035 年度以降は管路整備の事業費を増額する予定です。



4 投資目標

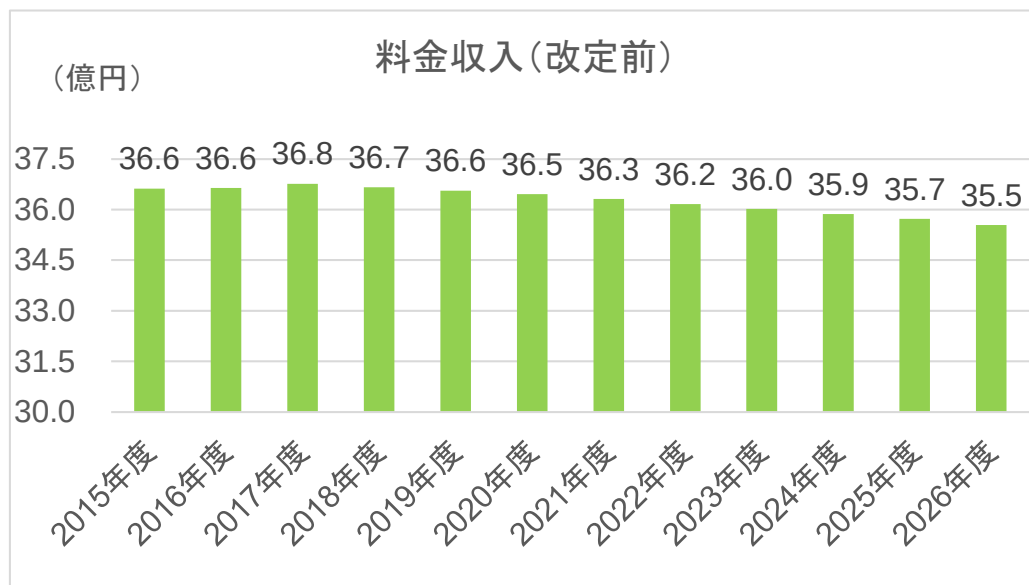
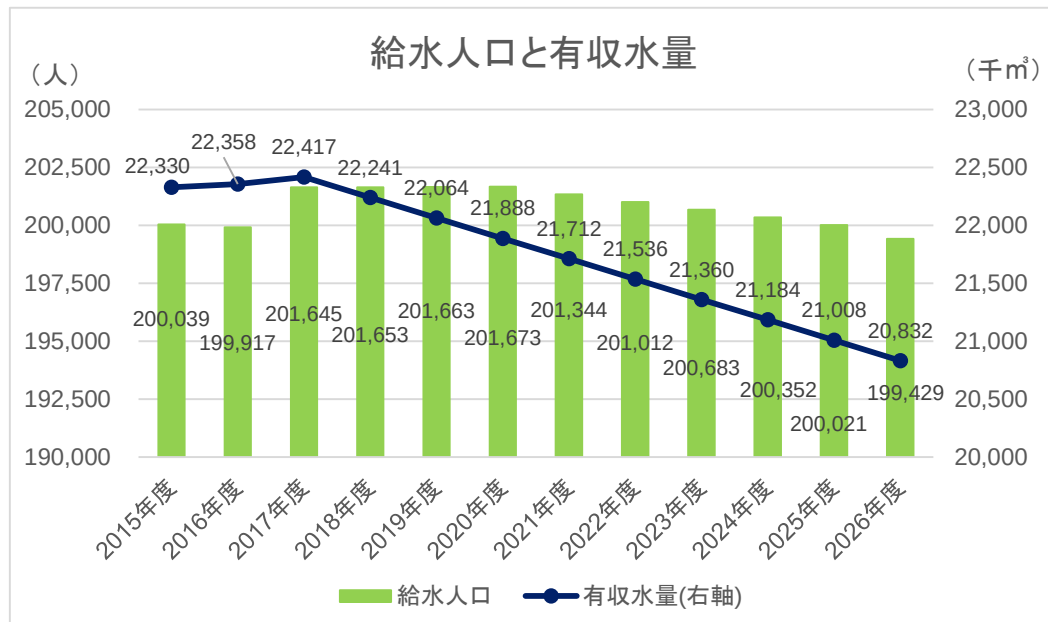
上水道事業については、非常時における水の安定供給を図るため、管路及び施設の耐震化の目標を、短期と中期に分けて設定します。管路については、基幹管路の耐震化率の向上を目標として設定し、施設については、送水場、配水池の耐震化率の向上を目標として設定します。

	短期目標 (2017～2026 年度)	中期目標 (2027～2036 年度)
目標 1	・基幹管路の耐震化率 49% (2016 年度：約 39%) ※延長 (km) より算出	・基幹管路の耐震化率 61%
目標 2	・送水場の耐震化率 84% (2016 年度：約 79%) ※送水能力 (m ³ /日) より算出 ・配水池の耐震化率 96% (2016 年度：約 45%) ※容量 (m ³) より算出	・送水場の耐震化率 99% ・配水池の耐震化率 98%

Ⅲ 上水道事業の財源試算

1 水需要・料金収入の見通し（料金改定前）

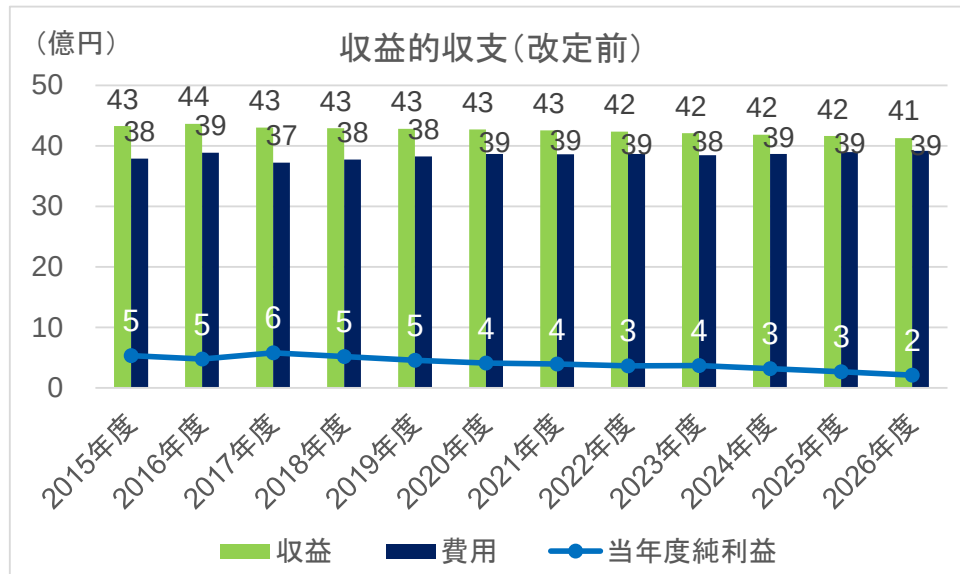
給水人口は緩やかに減少する見通しであるほか、1人当たり有収水量も減少し、有収水量全体も減少していく見通しです。また、有収水量の減少に伴い、料金収入も減少する見通しです。



2 収支見通し（料金改定前）

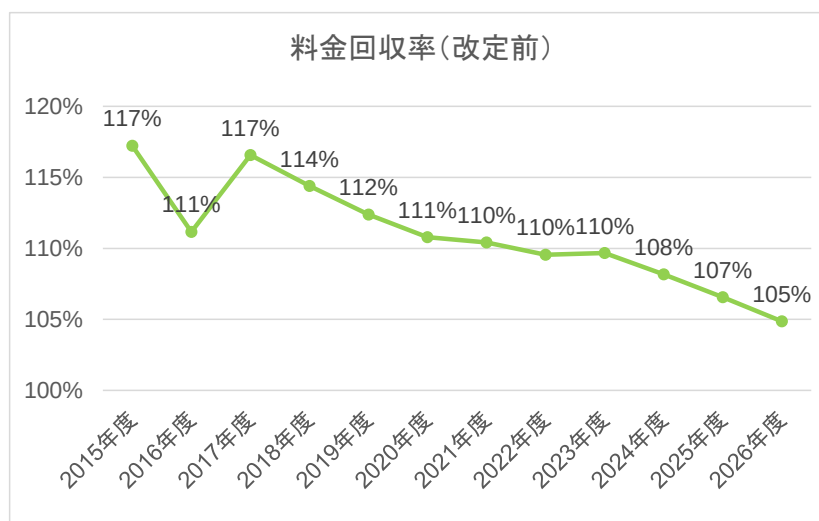
（１）収益的収支

収益的収支について、料金収入が減少し、施設の維持管理や更新投資に伴い、営業費用の増加が見込まれるため、当年度純利益は約 6 億円から約 2 億円まで減少する見通しです。



（２）料金回収率

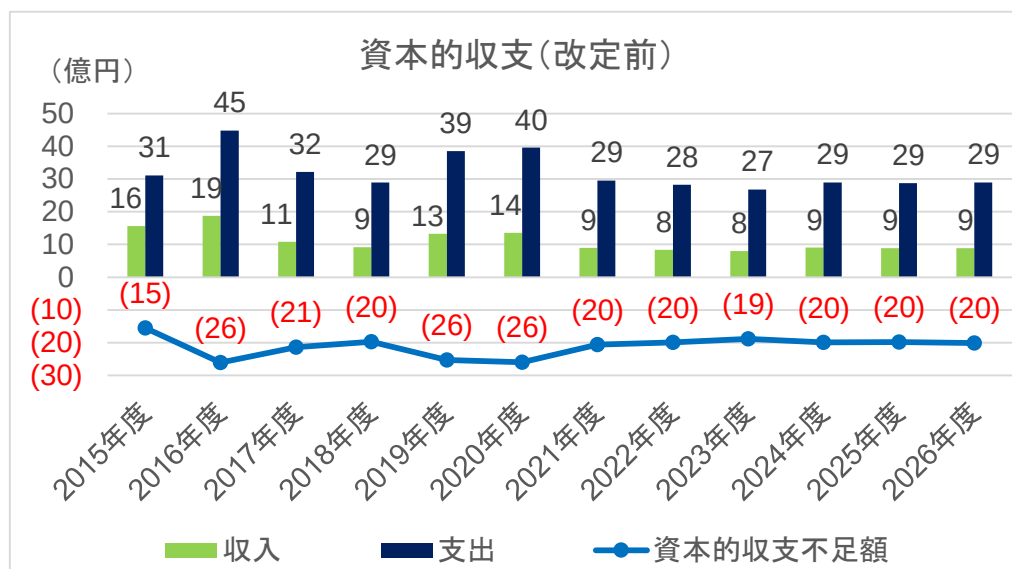
料金回収率は、料金収入が減少する一方、維持管理費や減価償却費の増加等により、計画期間を通して低下し、2026 年度は 105%となる見通しで、中期的には 100%を下回る可能性があります。なお、2016 年度は平野送水場の更新に伴う資産減耗費が増加した影響で料金回収率が低下しています。



※ 料金回収率は、「供給単価（税込）」÷「給水原価（税込）」により算出。

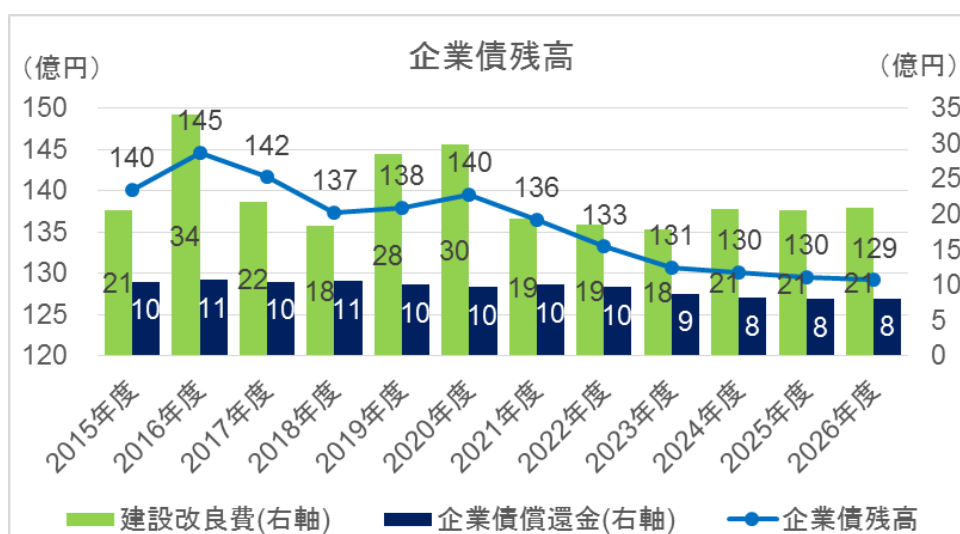
(3) 資本的収支

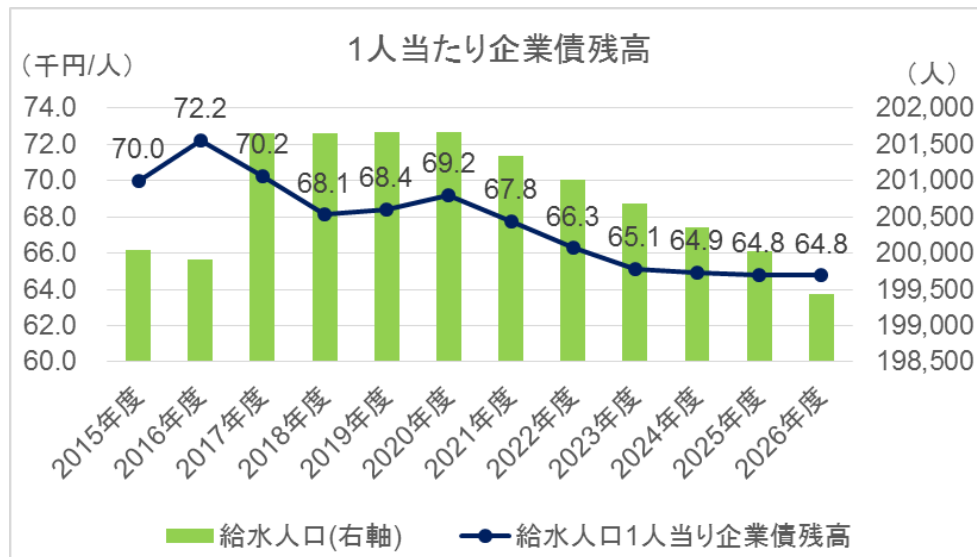
資本的収支について、建設改良費や企業債償還金等の資本的支出に対して、企業債等の資本的収入が恒常的に不足するため、内部留保資金で補填することになります。



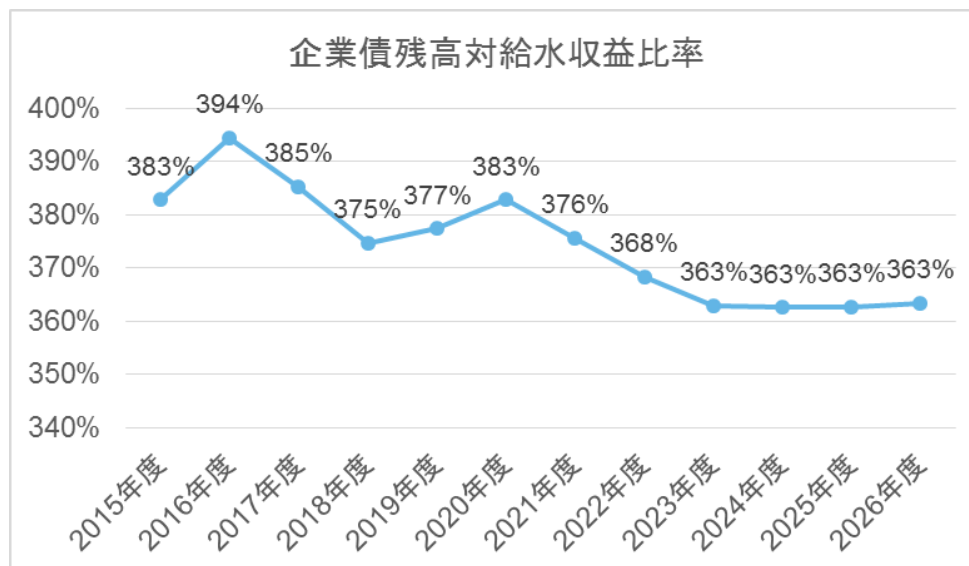
(4) 企業債残高

建設改良工事に伴い、2016年度は約15億円の企業債を発行しましたが、2017年度以降は毎年度6～12億円程度の企業債を発行する見通しであり、企業債償還金は毎年度8～11億円程度で推移する見通しです。企業債残高は、企業債償還金が企業債発行額を幾分上回る中、緩やかに減少する見通しです。また、1人当たり企業債残高も緩やかに減少する見通しです。





企業債残高の規模を表す指標である企業債残高対給水収益比率も、企業債残高が減少する中、緩やかに減少する見通しです。ただし、総務省が定めた類似団体平均（298％，2015 年度）と比較すると高いため、企業債への依存度は引き続き高い状況となる見通しです。



※ 企業債残高対給水収益比率は、「企業債残高」÷「料金収入（税込）」により算出。

なお、総務省が策定する『経営比較分析表』では、「企業債残高」÷「料金収入（税抜）」により算出しますが、同算出式により算出した場合の企業債残高対給水収益比率の過年度実績については、2015 年度は 413％，2016 年度は 426％になります。

収支見通しのシミュレーションに係る主な前提条件は以下のとおりです。

①収益的収支

収支項目		シミュレーションの前提
収益	料金収入	● 「家庭用」「官公署・学校用」「営業用」「公衆浴場用」「工業用」「プール用」「臨時用」に分割し推計 ● 1998 年の料金改定以降のデータを用いて回帰直線を求め推計 ● 回帰直線の傾きは、各年増減率の平均値とするが、この平均値より大きく乖離する値を除外するため、母数が正規分布を描いたと仮定した時に、平均値から母数に対して約 75%のデータが含まれるとされる範囲から外れる値を異常値とし、異常値を除外した上で再度平均を算出 ● 「家庭用」は、給水人口に影響を受けることから、総合計画の将来人口推計を下に給水人口を求め、この人口に、1 人あたり料金単価を推計した単価見込値を乗じて推計 ● その他 6 区分は、各年の増減率から異常値の除く回帰直線を用い推計し、直近の決算値を基に推計
	長期前受金戻入	● 長期前受金戻入は、減価償却費をどのような財源で賄ったかを明確にしていけるもの ● 補助金等により取得した固定資産について、減価償却費見合い分を順次長期前受金戻入として収益化するものとして推計
	その他	● 受託工事収益・受取利息（営業外）・他会計補助金・下水道使用料徴収負担金について、過去の動向に基づき推計 ● 1999～2016 年度のデータを用いて、各年度の増減率から異常値を除く回帰直線を用い推計
費用	維持管理費	● 原水及び浄水費、配水及び給水費、総係費を計上 ● 人件費は、2016 年度の人件費に人事院勧告に基づく増加率（0.17%）を乗じて推計 ● 人件費以外の維持管理費は、1999～2016 年度のデータを用いて、各年度の増減率から異常値を除く回帰直線を用いて推計
	減価償却費	● 法定耐用年数に基づき個別に推計
	資産減耗費	● 1998～2016 年度のデータを用いて、建設改良費に対する資産減耗費の割合の平均値を算出し、建設改良費の推計値に乘じて推計
	支払利息	● 企業債の元利償還見込みに基づき個別に推計
	その他の費用	● 受託工事費用・消費税雑支出（営業外）・過年度料金還付金（特別損失）について、過去の動向に基づき推計 ● 1999～2016 年度のデータを用いて、各年度の増減率から異常値を除く回帰直線を用いて推計

②資本的収支

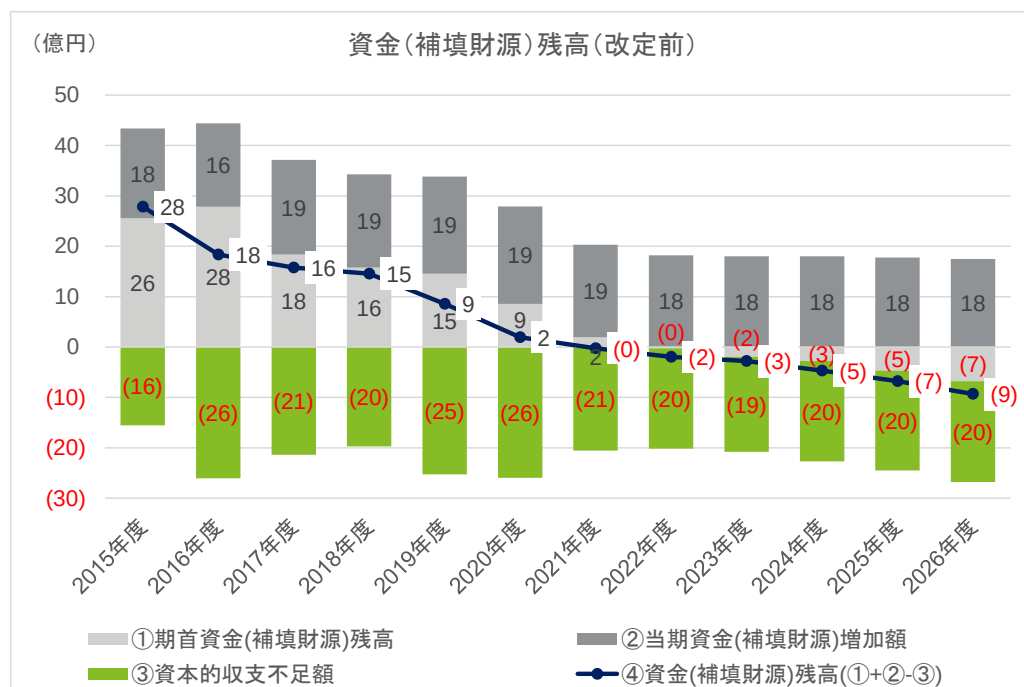
収支項目		シミュレーションの前提
収 入	企業債	● 建設改良費のうち、上水道拡張にかかる事業費に対し充当率 43%として推計 ● 充当率は鈴鹿市水道ビジョンによる
	国・県補助金	● 近年、補助事業を実施していないため計上見送り
	その他	● 工事負担金・他会計補助金・出資金・固定資産売却益・給水管収益（開発工事収入、受託工事）を推計 ● 1999～2016 年度のデータを用いて、各年度の増減率から異常値を除く回帰直線を用いて推計
支 出	建設改良費	● 上水道拡張にかかる事業費に、配水及び給水施設費、配水施設改良費、固定資産購入費等を加味して推計
	企業債償還金	● 企業債の元利償還見込みに基づき個別に推計

3 収支ギャップ（料金改定前）

上水道事業を運営する上では、一定程度の資金水準の確保が必要となります。具体的には、一事業年度に必要な運転資金水準（約 15 億円）を少なくとも確保する必要があります。また、同資金水準は災害発生時に料金収入等を当面確保できない事態が生じた場合でも、恒常的に発生する維持管理費と企業債元利償還金（6ヶ月分）に対応できる資金水準でもあります。

必要な資金水準	設定理由
約 15 億円	一事業年度に必要な運転資金水準を確保 なお、約 15 億円の資金水準というのは、恒常的に発生する維持管理費と企業債元利償還金（6ヶ月分）を確保する観点から必要

ただし、資金残高の見通しをみると、資本的収支不足額が、当期資金（補填財源）増加額を上回る状況が続く中、2021 年度にマイナスに転化し、その後もマイナス幅が拡大するなど、資金不足となる見通しです。



4 財源目標

資金不足を解消し、中長期的に健全な経営を行うため、上水道事業の財源については、①資金水準の確保と②1人当たり企業債残高の抑制を目標とします。

目標1	資金不足を解消し、一事業年度に必要な運転資金（約15億円）以上の資金水準を確保するよう、努めます。また、必要に応じて自主財源である料金の見直しを検討します。※ なお、約15億円以上の資金確保というのは、恒常的に発生する維持管理費と企業債元利償還金（6か月分）を確保する観点からも必要です。
目標2	資金不足に陥る見通しではあるものの、将来世代に過度な負担を残さないよう、引き続き企業債への依存度の抑制し、1人当たり企業債残高は現在の水準（72千円/人）以下で推移するよう努めます。

※ 資金不足を解消し、資金水準を確保するため、2018年4月から料金改定を実施します。（「IV経営健全化の取組 2 料金改定について」参照。）

IV 経営健全化の取組

1 経営の健全化に向けた取組

(1) 取組概要

投資試算と財源試算を均衡させ、投資目標（管路や施設の耐震化）と財源目標（資金残高の一定水準確保、企業債残高の抑制）を達成するためには、恒常的な費用の削減や料金収入の増加等による経営基盤の強化や、投資の合理化等に取り組む必要があります。また、安全・安心に利用していただくため、水の安定供給の確保やサービス向上にも努めていく必要があります。

こうした中、鈴鹿市ではこれまで以下のように様々な取組を実施してきており、今後も取組を継続していきます。

【経営健全化に向けた主な取組内容】

経営基盤の強化	自主財源確保（利子償還額の削減、収納率の向上等） 組織・人員の適正化（民間の資金・ノウハウの活用、組織・機構の再編等） 経費の削減（入札・調達方法の検証、県水受水量の再検証等）
投資の合理化	最適工法及び仕様の検証・選定 施設規模の適正化
安定供給体制の確保	安全な水の供給（水質） 安心な水の供給（災害対策） 技術の継承
サービス向上	満足度の向上 普及促進・啓発

(2) これまでの取組内容

① 経営基盤の強化

自主財源については、公的資金補償金免除繰上償還を利用した利子償還額の削減や遊休資産の売却、クレジット納付開始等により、自主財源の確保に努めています。

【経営基盤の強化①自主財源の確保】

項目	内容
利子償還額の削減	・公的資金補償金免除繰上償還を利用し、約 8.8 億円を繰り上げ償還。支払利息を約 2.0 億円軽減
資産の有効利用	・2013 年度に遊休資産であった岸岡加圧ポンプ所跡地、平田送水場施設跡地を売却（約 450 万円） ・平野導水管施設跡地、大久保第一配水池、椿一宮配

	水池を地元等に貸付し、維持管理費（約 68 万円）の削減
資金計画に基づく効果的な資金運用	・運用預託により約 370 万円の利息を確保（2016 年度）
収納率の向上	・料金収納方法について、従来の口座振替等に加え、2016 年度からクレジットカード納付を開始し、2016 年度は 1.5%がクレジットカード納付（調停件数ベース） ・包括業務委託先による納付相談、使用量が多い場合の指導の実施 ・督促、停水等による滞納整理強化 ・外国人向けガイダンス活用の試行
修繕工事代金未納者への督促	・督促文書送付延べ件数 57 通で、通知後 32.5 万円（2016 年度）の入金

組織・人員面については、包括業務委託による民間の資金・ノウハウを活用した経費の削減や、組織、機構の再編による業務効率化等により、適正化等に努めています。

【経営基盤の強化②組織・人員の適正化】

項目	内容
民間の資金・ノウハウを活用	・包括業務委託（料金徴収、検針、受付窓口、電算システム等）の実施により、年約 12 百万円の経費の削減
組織、機構の再編（課の統廃合等）による業務効率化	・職員数（管理者、臨時職員、嘱託職員、再任用職員を除く）を 2008 年度 77 名から 2016 年度 66 名に 11 名削減
業務改善による効率化	・施設管理の一元化

経費面については、入札・調達方法の見直しや県水受水量の軽減、省電力機器の使用等による維持管理の効率化等により削減に努めています。

【経営基盤の強化③経費の削減】

項目	内容
入札・調達方法の見直し	・公用車の一括購入、給水袋の仕様の見直し等、購入方法の見直しにより 2016 及び 2017 年度で約 140 万円削減 ・管理業務の複数年契約
有収率の向上	・漏水調査の実施・措置 ・老朽管更新

県水受水量の軽減 (広域化による給水量確保)	・2006 年度に水需要の見直し等により給水量を軽減し、年約 3.0 億円の削減 ・自己水源との相互補完（受水量の軽減）により、年約 18 百万円の削減
維持管理の効率化	・機器更新時に省電力機器を使用 ・各種設備機器の延命化 ・夜間電力活用による電気料削減 ・運転管理の効率化（管理ローテーション） ・量水器取替えの効率化による費用削減

②投資の合理化

最適工法及び仕様の検証・選定や施設規模の適正化等により、投資の合理化に努めています。

【投資の合理化】

項目	内容
最適工法及び仕様の検証・選定	・最低土かぶり（2,271 円/mの工事費削減） ・管種及び弁仕様の再検証（スペックの再検討） ・最適仮設の検証 ・最適工法及び新技術の採用発注
施設規模の適正化	・ダウンサイジングの検討による施設規模の適正化（管路のダウンサイジングにより約 900 万円の削減）

③「水」の安定供給体制の確保

水質管理や災害対策の実施，改善に努め，通常時や災害時での安定供給に努めているほか，技術を継承していくよう努めています。

【「水」の安定供給体制の確保】

項目	内容
安全な水の供給（水質）	・24 時間監視による施設の適正運用 ・維持管理体制の充実 ・水質検査体制の充実 ・定期的な洗管作業（にごり対策）
安心な水の供給（災害対策）	・防災協定の締結による災害時の対応力向上 ・給水車増車による災害対応能力の向上 ・データベースの活用

技術の継承	・技術の継承 ・再任用職員の拡大
-------	---

④お客様サービスの向上

窓口のワンストップ化等による顧客満足度の向上や、各種啓発活動、教室開催等により、普及促進・啓発を図るほか、お客様へのサービス向上に努めています。

【お客様サービスの向上】

項目	内容
満足度の向上	・窓口がワンストップ化するよう、配置を実施（2016年度） ・休日・夜間における対応拡大 ・公用車一括管理業務委託の実施による対応力の向上 ・マッピングシステム導入による情報提供 ・決算状況、財務諸表等の経営状況をホームページに公開し、見える化を実施 ・職員のコンプライアンス意識の徹底
普及促進・啓発	・啓発活動の充実 ・ボトルウォーターの販売 ・水道教室開催 ・料理教室開催 ・広報・新聞等への定期的な掲載 ・啓発用DVDを作成し、市民へ貸し出し ・ホームページによる情報発信 ・夏休み親子水道教室の実施 ・職業体験学習生徒の受入れ

（３）今後の取組

これまで実施してきた取組について、今後も引き続き継続するとともに、新たに以下の取組等の実施について検討し、一層の経営健全化やサービス向上等に努めていきます。

【今後の取組】

項目	検討内容
経営基盤の強化	・施設更新後の跡地の売却 ・広告収入等による自主財源の確保 ・水道停水執行までの期間について短縮を検討 ・開栓に係る出張費用について、負担の公平を図るため、開栓手数料の賦課を検討 ・システム更新による事務効率向上等により、時間外勤務時間の削減や人員を適正化 ・省電力機器の導入、電動機のインバータ化等、機器コスト、ランニングコストを検証し、縮減を検討 ・投資・財政計画を策定し、毎年度計画のモニタリングを行い、企業経営に反映
投資の合理化	・管路や施設の規模、配水ブロックの最適化やダウンサイジングを行い、工事費を削減 ・工事形態に適合することを確認した上で管種変更等による工事費の削減を検討
「水」の安定供給体制の確保	・維持管理体制、水質検査体制の強化 ・専門性の高い職員の育成、職員の固定化
お客様サービスの向上	・各種手続きがよりスムーズになるよう組織・機構を見直し、お客様サービスセンター（仮称）の設置を検討 ・経営戦略（投資・財政計画）については、ホームページに公表

2 料金改定について

(1) 料金改定の実施

中長期的に安定的な経営に向けて、今後も経営健全化やサービス向上等に不断に取り組んでいきますが、取組を実施しても資金不足は解消されないため、2018年4月から料金改定を実施します。なお、料金改定については、上下水道事業経営審議会で審議して答申をいただき、同答申内容を踏まえて議会承認を経て実施することとなりました。

(2) 改定後の料金体系

① 料金改定率

料金改定率は、一事業年度に必要な運転資金水準（約15億円）について、計画期間（2017～2026年度）を通じて確保できる見通しである点を踏まえ、12.5%としました。

料金改定率	設定理由
12.5%	計画期間を通じて、一事業年度に必要な運転資金に対応できる資金水準（15億円）を概ね確保。 15億円以上の資金確保というのは、恒常的に発生する支出（6ヶ月分）を確保する観点からも必要。

② 料金体系

新しい料金体系については、経営の安定化を図るために基本料金の比率を高めた一方、少量使用者への負担を配慮して少量区画を細分化し、最低従量単価を引き下げています。

【改定後の料金体系】

(2ヶ月当たり、税抜き)			
用途	口径	基本料金	従量料金単価 (1㎡当たり)
専用栓	13口径	1,700円	～10㎡ 10円 11～20㎡ 65円 21～40㎡ 120円 41～60㎡ 165円 61～100㎡ 185円 101～200㎡ 210円 201～㎡ 225円
	20口径	2,500円	
	25口径	3,700円	
	40口径	14,700円	
	50口径	26,900円	
	75口径	53,400円	
	100口径	104,000円	
	150口径	197,000円	
	200口径	347,000円	
	300口径	777,000円	
公衆浴場用		200㎡まで 9,000円	201㎡以上 125円
臨時用		20㎡まで 10,800円	21㎡以上 485円

【改定後の料金体系の特徴】

・水道料金算定要領を加味した料金設定であり，基本料金収入割合が上昇し，経営安定の効果がある。

・少量使用者や一般使用者の改定率は相対的に小さく，負担の抑制を図っている。

【改定前後の料金の比較】

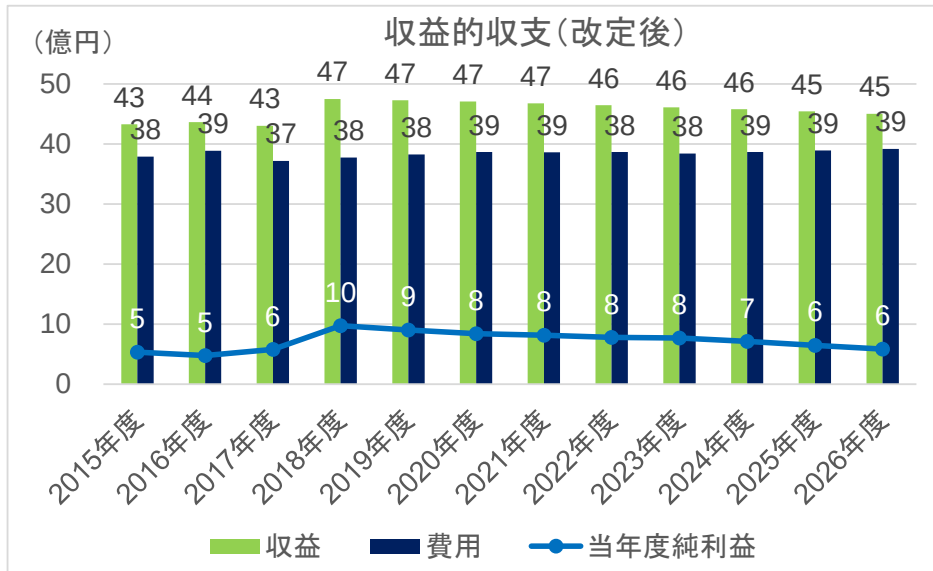
(2ヶ月当たり，税抜き)

口径	使用量	料金（改定前）	料金（改定後）	差額	改定率
13 口径	10 m ³	1,700 円	1,800 円	+100 円	+5.9%
	20 m ³	2,300 円	2,450 円	+150 円	+6.5%
	40 m ³	4,500 円	4,850 円	+350 円	+7.8%
	60 m ³	7,500 円	8,150 円	+650 円	+8.7%
20 口径	10 m ³	2,400 円	2,600 円	+200 円	+8.3%
	20 m ³	3,000 円	3,250 円	+250 円	+8.3%
	40 m ³	5,200 円	5,650 円	+450 円	+8.7%
	60 m ³	8,200 円	8,950 円	+750 円	+9.1%
40 口径	200 m ³	42,600 円	49,550 円	+6,950 円	+16.3%
	1,000 m ³	206,600 円	229,550 円	+22,950 円	+11.1%
	2,000 m ³	411,600 円	454,550 円	+42,950 円	+10.4%
100 口径	200 m ³	106,200 円	138,850 円	+32,650 円	+30.7%
	1,000 m ³	270,200 円	318,850 円	+48,650 円	+18.0%
	2,000 m ³	475,200 円	543,850 円	+68,650 円	+14.4%

3 取組後の収支及び財源目標の見通し（料金改定後）

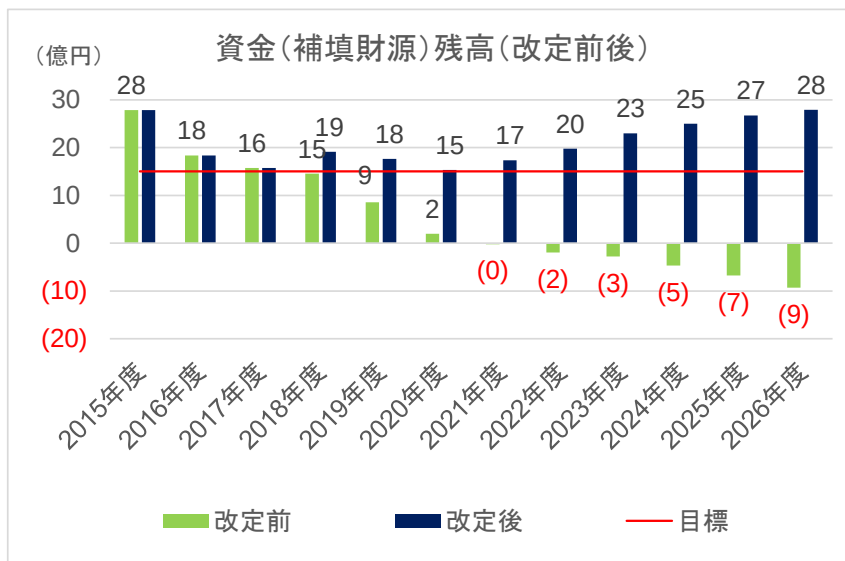
（１）収支見通し

経営健全化に向けた取組や料金改定を実施することで、計画期間における収益的収支の見通しは以下のとおりとなりました。2018 年度以降、料金改定により当年度純利益が増加する見通しです。



（２）財源目標の見通し

財源目標（資金残高の一定水準確保、企業債残高の抑制）のうち、資金残高については、料金改定前は 2021 年度以降に資金不足に陥る見通しでしたが、料金改定後は、計画期間を通じて 15 億円以上の資金残高を確保できる見通しです。また、1 人当たり企業債残高については、資金残高を維持しながら、企業債発行額を減少することで抑制に努めていきます。



【別紙】 上水道事業の投資・財政計画

収益的収支

(単位：千円(税込)，%)

区 分			年 度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	
			(決 算)	(決 算)												
収 益 的 収 入	収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	3,685,152	3,687,641	3,698,064	4,144,206	4,119,739	4,095,425	4,069,177	4,043,033	4,017,001	3,991,036	3,965,134	3,937,737		
		(1) 料 金 収 入	3,661,916	3,664,064	3,676,674	4,124,725	4,101,928	4,079,076	4,054,111	4,029,095	4,004,057	3,978,969	3,953,843	3,927,134		
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	14,189	10,999	9,486	8,182	7,056	6,086	5,249	4,527	3,904	3,367	2,904	2,505		
		(3) そ の 他	9,047	12,578	11,904	11,299	10,755	10,263	9,817	9,411	9,040	8,700	8,387	8,098		
		2. 営 業 外 収 益	636,823	673,539	602,131	604,813	607,761	608,875	606,060	601,729	594,200	585,235	576,138	563,549		
		(1) 補 助 金	2,479	2,331	2,289	2,247	2,206	2,166	2,127	2,088	2,050	2,013	1,976	1,940		
		他 会 計 補 助 金	2,479	2,331	2,289	2,247	2,206	2,166	2,127	2,088	2,050	2,013	1,976	1,940		
		そ の 他 補 助 金														
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入	545,684	549,823	512,356	515,286	518,469	519,805	517,202	513,072	505,734	496,950	488,025	475,600		
		(3) そ の 他	88,660	121,385	87,486	87,280	87,086	86,904	86,731	86,569	86,416	86,272	86,137	86,009		
収 支 出	収 支 出	収 入 計 (C)	4,321,975	4,361,180	4,300,195	4,749,019	4,727,500	4,704,300	4,675,237	4,644,762	4,611,201	4,576,271	4,541,272	4,501,286		
		1. 営 業 費 用	3,302,808	3,550,538	3,332,388	3,413,435	3,492,263	3,552,953	3,568,479	3,599,632	3,594,712	3,632,381	3,670,467	3,703,765		
		(1) 職 員 給 与 費	391,165	397,850	398,526	399,204	399,883	400,562	401,243	401,925	402,609	403,293	403,979	404,666		
		基 本 給 付 費	391,165	397,850	398,526	399,204	399,883	400,562	401,243	401,925	402,609	403,293	403,979	404,666		
		退 職 給 付 費														
		そ の 他														
		(2) 経 費	1,286,546	1,272,703	1,296,470	1,312,325	1,328,544	1,345,138	1,362,113	1,379,484	1,397,260	1,415,456	1,434,080	1,453,146		
		動 力 費														
		修 繕 費														
		材 料 費														
支 出	支 出	そ の 他	1,286,546	1,272,703	1,296,470	1,312,325	1,328,544	1,345,138	1,362,113	1,379,484	1,397,260	1,415,456	1,434,080	1,453,146		
		(3) 減 価 償 却 費	1,625,097	1,879,985	1,637,392	1,701,906	1,763,836	1,807,253	1,805,123	1,818,223	1,794,843	1,813,632	1,832,408	1,845,953		
		2. 営 業 外 費 用	426,583	333,293	378,718	351,573	324,115	302,245	282,003	258,901	239,528	224,827	214,267	205,539		
		(1) 支 払 利 息	342,837	315,690	294,719	271,055	246,911	228,198	210,965	190,731	174,094	162,004	153,936	147,588		
		(2) そ の 他	83,746	17,603	83,999	80,518	77,204	74,047	71,038	68,170	65,434	62,823	60,331	57,951		
		支 出 計 (D)	3,729,391	3,883,831	3,711,106	3,765,008	3,816,378	3,855,198	3,850,482	3,858,533	3,834,240	3,857,208	3,884,734	3,909,304		
		経 常 損 益 (C)-(D) (E)	592,584	477,349	589,089	984,011	911,122	849,102	824,755	786,229	776,961	719,063	656,538	591,982		
		特 別 利 益 (F)	2,880	8												
		特 別 損 失 (G)	60,899	1,181	8,325	8,325	8,325	8,325	8,325	8,325	8,325	8,325	8,325	8,325		
		特 別 損 益 (F)-(G) (H)	△ 58,019	△ 1,173	△ 8,325	△ 8,325	△ 8,325	△ 8,325	△ 8,325	△ 8,325	△ 8,325	△ 8,325	△ 8,325	△ 8,325		
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)			534,565	476,176	580,764	975,686	902,797	840,777	816,430	777,904	768,636	710,738	648,213	583,657		
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)																
流 動	流 動	資 産 (J)	3,576,331	3,596,109	2,366,965	2,703,984	2,552,393	2,323,565	2,527,272	2,769,133	3,088,100	3,290,288	3,466,164	3,581,786		
		う ち 未 収 金	413,301	461,746	424,589	476,330	473,698	471,059	468,176	465,287	462,395	459,498	456,597	453,512		
		負 債 (K)	1,861,522	2,112,427	1,846,376	1,797,814	1,763,199	1,795,246	1,764,282	1,675,005	1,611,622	1,596,041	1,598,357	1,525,618		
		う ち 建 設 改 良 費 分	1,069,031	1,047,889	1,053,885	1,005,323	970,708	1,002,755	971,791	882,514	819,131	803,550	805,866	733,127		
		う ち 一 時 借 入 金														
流 動	流 動	う ち 未 払 金	392,923	811,580	548,863	562,212	575,195	585,191	587,748	592,880	592,069	598,273	604,546	610,031		
		累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)														
		地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 に よ り 算 定 し た 資 金 の 不 足 額 (L)														
		営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)			3,670,963	3,676,642	3,688,578	4,136,024	4,112,683	4,089,339	4,063,928	4,038,506	4,013,097	3,987,669	3,962,230	3,935,232
		地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 の 比 率 ((L) / (M) ×100)														
健全化法施行令第16条により算定した資金の不不足額(N)																
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不不足額(O)																
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模(P)																
健全化法第22条により算定した資金不不足比率((N) / (P) ×100)																

資本的収支

(単位：千円(税込))

年 度 区 分		2015年度 (決 算)	2016年度 (決 算)	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
資本的収支	1. 企 業 債	1,269,800	1,506,000	756,800	626,900	1,066,400	1,130,400	688,000	651,400	630,300	754,200	754,200	766,200
	うち資本費平準化債												
	2. 他 会 計 出 資 金												
	3. 他 会 計 補 助 金	7,816	7,964	8,192	8,426	8,667	8,915	9,170	9,433	9,703	9,980	10,266	10,560
	4. 他 会 計 負 担 金												
	5. 他 会 計 借 入 金												
	6. 国(都道府県)補助金												
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金												
	8. 工 事 負 担 金	98,493	118,695	101,904	87,489	75,112	64,486	55,364	47,532	40,808	35,035	30,079	25,824
	9. そ の 他	182,462	239,251	215,073	193,339	173,801	156,238	140,449	126,256	113,497	102,028	91,717	82,449
	計 (A)	1,558,571	1,871,910	1,081,969	916,154	1,323,980	1,360,039	892,983	834,621	794,308	901,243	886,262	885,033
	(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)	1,558,571	1,871,910	1,081,969	916,154	1,323,980	1,360,039	892,983	834,621	794,308	901,243	886,262	885,033
	1. 建 設 改 良 費	2,064,803	3,407,590	2,171,600	1,834,300	2,846,100	2,985,200	1,946,600	1,852,200	1,794,100	2,073,200	2,064,600	2,084,300
	うち職員給与費	159,339	162,723	166,573	170,513	174,547	178,676	182,903	187,230	191,659	196,193	200,834	205,585
	2. 企 業 債 償 還 金	1,045,298	1,069,031	1,047,889	1,053,885	1,005,323	970,708	1,002,755	971,791	882,514	819,131	803,550	805,866
	3. 他会計長期借入返還金												
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金												
	5. そ の 他												
	計 (D)	3,110,101	4,476,621	3,219,489	2,888,185	3,851,423	3,955,908	2,949,355	2,823,991	2,676,614	2,892,331	2,868,150	2,890,166
	資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	1,551,530	2,604,711	2,137,520	1,972,031	2,527,443	2,595,869	2,056,372	1,989,370	1,882,306	1,991,088	1,981,888	2,005,133
補填財源	1. 損益勘定留保資金												
	2. 利益剰余金処分別												
	3. 繰越工事資金												
	4. そ の 他	1,551,530	2,604,711	2,137,520	1,972,031	2,527,443	2,595,869	2,056,372	1,989,370	1,882,306	1,991,088	1,981,888	2,005,133
	計 (F)	1,551,530	2,604,711	2,137,520	1,972,031	2,527,443	2,595,869	2,056,372	1,989,370	1,882,306	1,991,088	1,981,888	2,005,133
補填財源不足額 (E)-(F)													
他会計借入金残高(G)													
企業債残高(H)		14,017,617	14,454,586	14,163,497	13,736,512	13,797,589	13,957,281	13,642,526	13,322,135	13,069,921	13,004,990	12,955,640	12,915,974

○他会計繰入金

(単位：千円)

年 度 区 分		前々年度 (決 算)	前年度 (決 算)	本年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
収益的収支分		2,479	2,331	2,289	2,247	2,206	2,166	2,127	2,088	2,050	2,013	1,976	1,940
	うち基準内繰入金	2,479	2,331	2,289	2,247	2,206	2,166	2,127	2,088	2,050	2,013	1,976	1,940
	うち基準外繰入金												
資本的収支分		7,816	7,964	8,192	8,426	8,667	8,915	9,170	9,433	9,703	9,980	10,266	10,560
	うち基準内繰入金	7,816	7,964	8,192	8,426	8,667	8,915	9,170	9,433	9,703	9,980	10,266	10,560
	うち基準外繰入金												
合 計		10,295	10,295	10,481	10,673	10,873	11,081	11,297	11,521	11,753	11,993	12,242	12,500

3 章 下水道事業

I 下水道事業の現状と課題

I - 1 公共下水道事業の現状と課題

1 流域下水道の概要

(1) 三重県の流域別下水道整備総合計画

三重県は、4 水域（四日市・鈴鹿水域，中南勢水域，英虞湾水域，淀川水系木津川上流水域）の合理的な下水道整備の基本方針を示した流域別下水道整備総合計画に基づき、流域下水道を整備・運営しています。

鈴鹿市は、四日市・鈴鹿水域に位置し、四日市市・鈴鹿市・亀山市の 3 市を計画区域とする北勢沿岸流域下水道事業（南部処理区）に属しています。同事業は四日市市楠町にある南部浄化センターで汚水処理を行っています。

流域別下水道整備計画区域図



北勢沿岸流域下水道図（南部処理区）



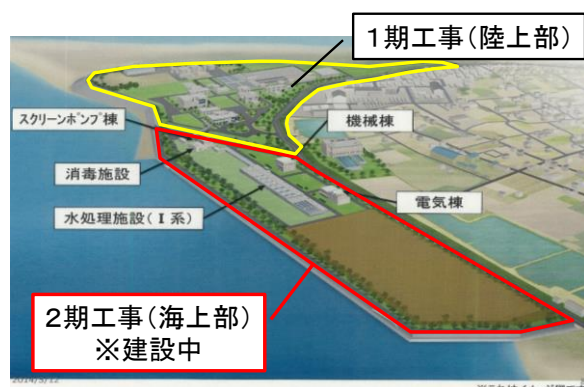
(出典：みえの下水道)

凡 例	
	計画区域
	行政区境界
	幹線(工事済)
	幹線(計画)
	処理場

（２）北勢沿岸流域下水道（南部処理区）の概要

北勢沿岸流域下水道（南部処理区）は、1987年に事業着手しました。污水处理施設である南部浄化センターは、1996年1月に供用開始し、第一期事業である陸上部の整備が完了しています。

鈴鹿市は、流域下水道施設の建設や維持管理に要する費用を負担しています。（2017年度約9億円）



鈴鹿市負担金(2016年度)
建設負担金 約283百万円
維持管理負担金 約644百万円

南部処理区計画概要

事業着手	1987年(1996年供用開始)
計画処理面積	全体計画 7,175.5ha
計画処理人口	全体計画 226,370人
計画処理水量	全体計画 1日あたり最大135,000m ³
幹線管渠延長	全体計画 39.4km(放流渠除く)
下水排除方式	分流式
下水処理方式	全体計画 嫌気無酸素好気法+凝集剤添加+急速ろ過法
放流先	鈴鹿川派川
関係市町村	四日市市南部・鈴鹿市・亀山市 以上3市

2 公共下水道事業の概要

(1) 公共下水道事業の沿革

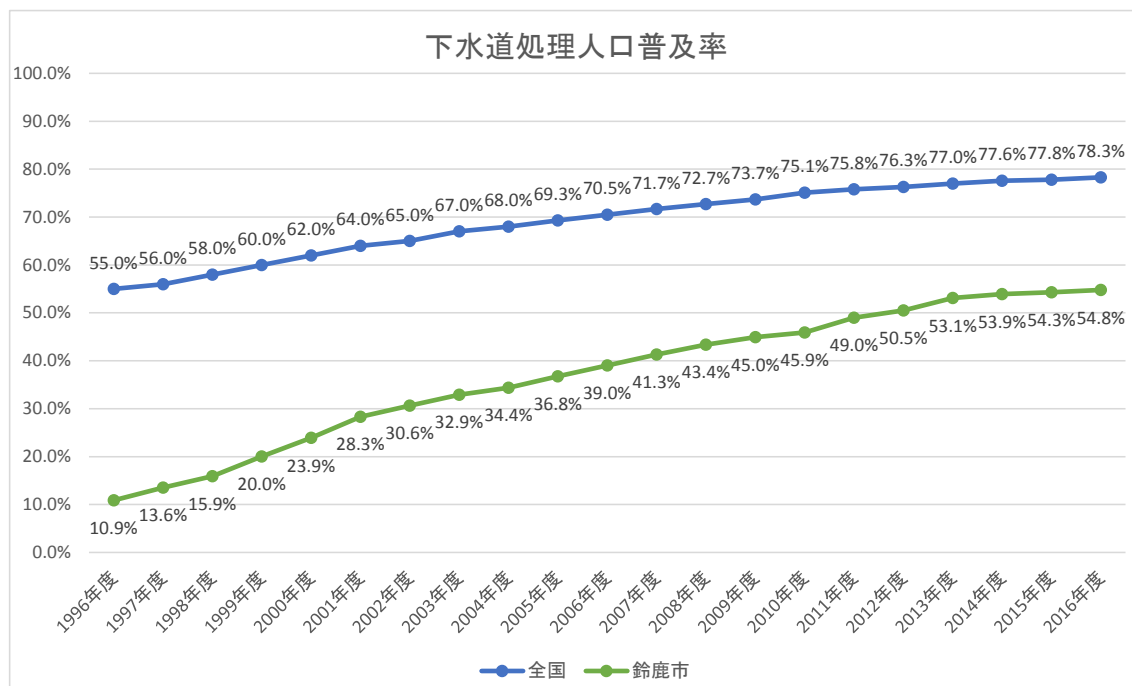
三重県の北勢沿岸流域下水道事業（南部処理区）と足並みをそろえ、1980年に鈴鹿市の既成市街地 4,413ha を流域関連公共下水道として計画しました。

基本計画の経緯

項目	基本計画区域面積(ha)		備考
	汚水	雨水	
1980年	4,413.0	4,413.0	・ 流域計画を受けて、基本計画を立案
1986年	4,518.4	4,518.4	・ 北長太、高岡山を105.4ha追加(汚水、雨水とも)
1991年	4,518.4	4,518.4	・ 鈴鹿西部、末広、鈴鹿南部、玉垣、若松を平野東、野町、北江島、愛宕、若松南に分離(汚水) ・ 新生公園雨水貯留池、旭ヶ丘雨水貯留池、白子西雨水貯留池を計画(雨水)
1994年	4,518.4	4,518.4	・ 汚水幹線ルートの一部変更
2000年	4,700.0	4,518.4	・ 181.6haを追加し、新たに野町東、若松北、井田川西、井田川東の処理分区を追加(汚水) ・ 平田池公園雨水貯留池を計画(雨水)
2008年	4,700.0	4,518.4	・ 計画諸元(計画人口、汚水量原単位等)を変更(汚水) ・ 污水管きょ計画を一部変更
2012年	4,525.0	4,518.4	・ 計画諸元(計画人口等)を変更(汚水) ・ 污水管きょ計画を一部変更
2016年	4,429.0	4,429.0	・ 生活排水処理アクションプログラムの数値であり、下水道法の事業計画については変更手続き中です。

(2) 下水道処理人口普及率

公共下水道事業は 1996 年 1 月に供用を開始し、2016 年度末時点での下水道処理人口普及率は 54.8%であり、全国的にみると低い水準であるため、引き続き公共下水道の整備を行う予定です。



(全国下水道処理人口普及率は「みえの下水道」による)

3 施設の状況

(1) 主要施設

鈴鹿市の公共下水道は三重県が所有する流域下水道の施設に接続しているため、污水处理施設となる浄化センターを有しておらず、自己所有の主要施設は、汚水をポンプにより汲み上げる汚水中継ポンプ場等の小規模施設が中心となります。



施設概要

所在地	鈴鹿市白子町3593-7
建築物	鉄筋コンクリート造、地上1階、地下2階
建築面積	346.38m ²
延床面積	853.57m ²
敷地面積	1640.67m ²
供用開始年月	2012年4月(第1期計画)
ポンプ処理対象面積	768.5ha(全体計画)
ポンプ送水能力	3.9m ³ /分(第1期計画) 15.6m ³ /分(全体計画)

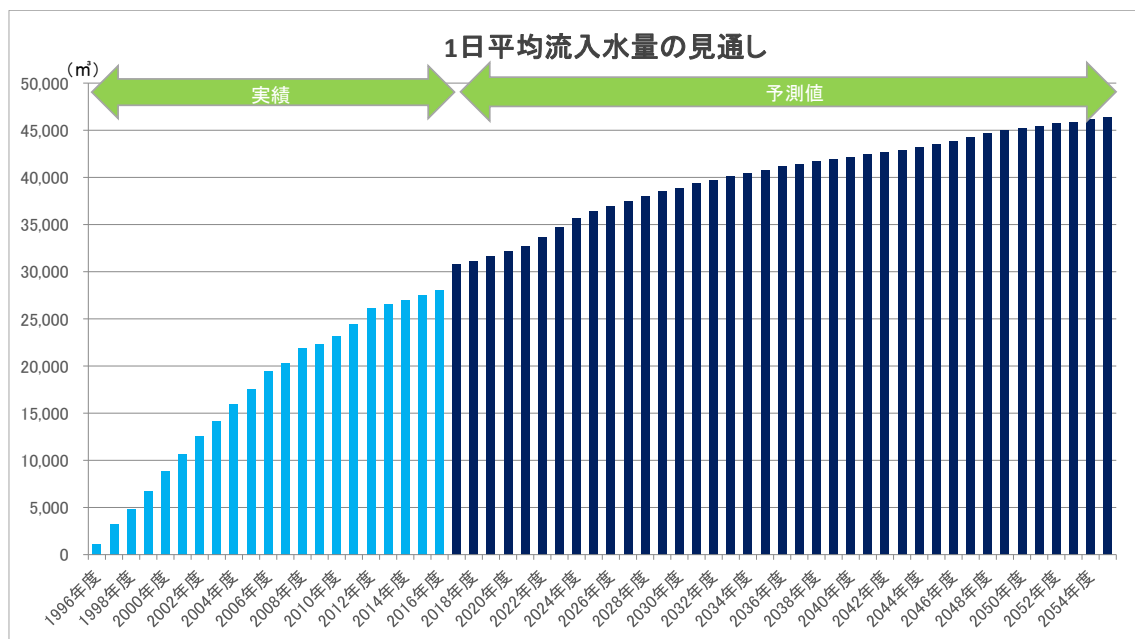
(2) 老朽化及び耐震化

公共下水道の供用開始が1996年1月からであるため、上水道事業とは異なり、老朽化は進んでいません。また、耐震化についても新設時に実施済みです。

4 流入水量の見通し

2055 年度整備完了を目指して投資工事を進めているため、公共下水道の使える区域が広がり、流入水量は増加すると見込まれます。

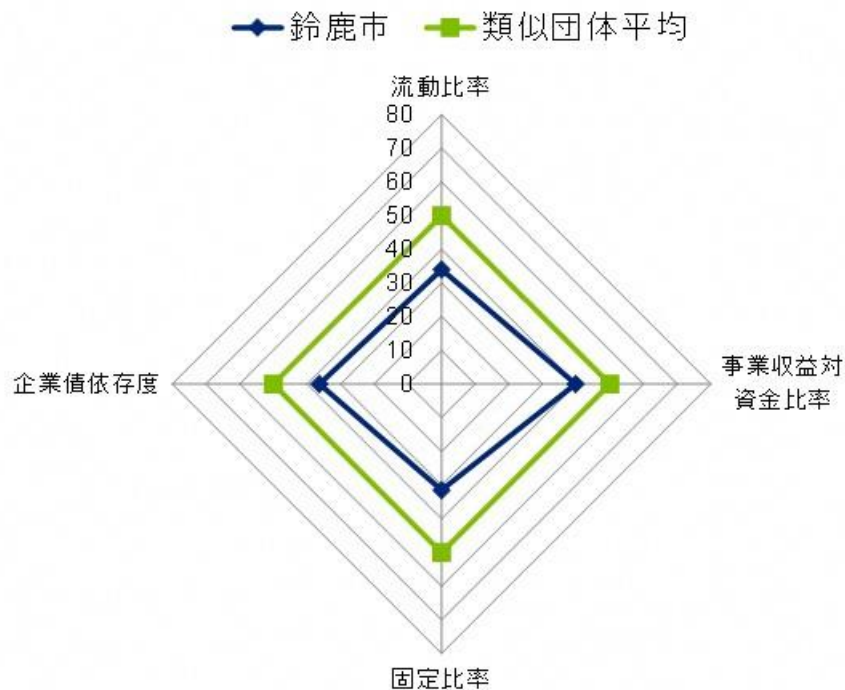
なお、流入水量の増加により使用料収入も増加しますが、建設工事に際して発行する企業債の償還金や施設の維持管理費も増加すると見込まれます。



5 公共下水道事業の経営の状況

(1) 財務に関する分析

財務に関する指標はいずれも類似団体平均を下回っており、類似団体に比べて企業債依存度も高く、資金的には余裕がない状況です。企業債は減少傾向にありますが、整備を進める中で増加に転じる可能性もあるため、留意が必要といえます。



※2015年度のデータで比較（以下、同様。総務省が公表後2016年度のデータで比較を行う予定です。）。

※チャート上の差異は偏差値の差異であり、絶対値ではありません。

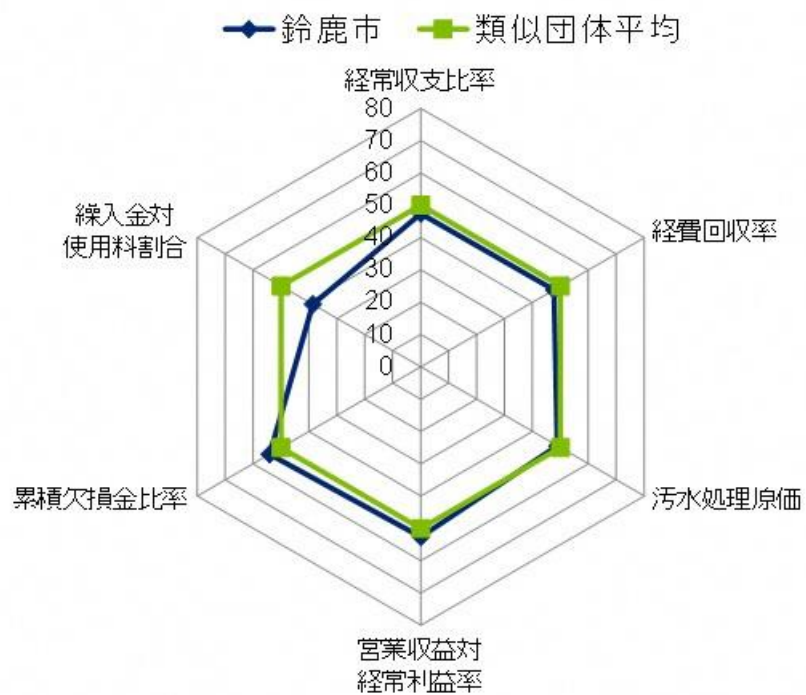
※偏差値が高いほど良い状態を表し、絶対値の多寡とは連動しません。

※類似団体は、総務省「2015年度『経営比較分析表』類似団体区分」を基に選定しています。

※各指標の内容については、「参考資料 用語解説」参照。

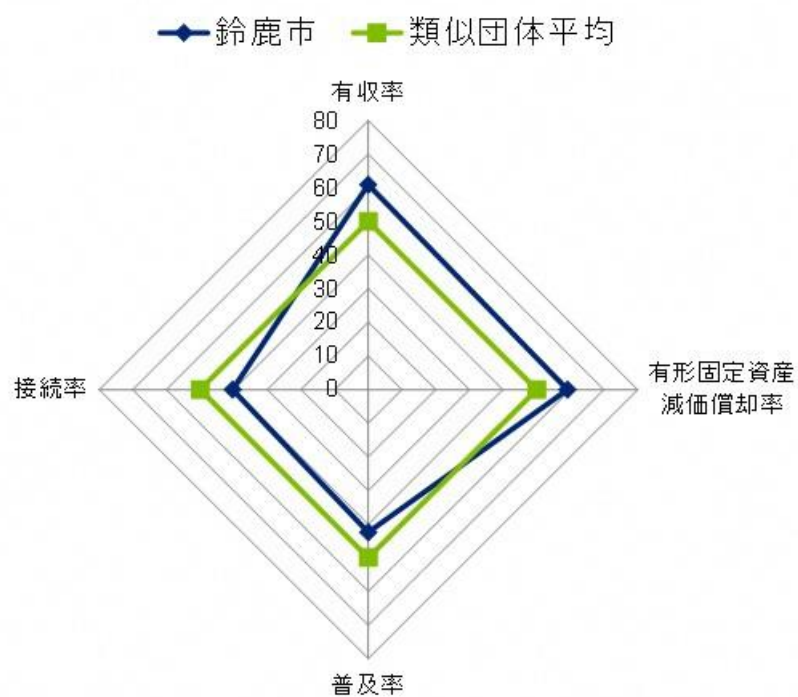
（２）収益性に関する分析

繰入金対使用料割合は類似団体平均を下回っており，他団体に比べて繰入金依存度が高くなっています。その他の指標は概ね平均並みです。



(3) 投資に関する分析

供用開始が比較的新しいため、有収率や有形固定資産減価償却率は平均より優位にあります。一方、下水道処理人口普及率や接続率は類似団体の平均を下回っています。



6 現状の課題

(1) 投資の課題

今後も長期にわたって整備のための投資経費が必要となるほか、接続率が低い状況のため、整備をしても、使用料収入に反映されにくい状況となっています。

課題 1	2055 年度まで整備を進め、最終整備面積を 4,429ha とする計画を推進する中で、2016 年度末時点の整備面積は 2,010ha に止まり、今後も整備を進めていく必要があるため、整備が完了するまで、長期間にわたって、多額の投資経費が必要となること。
課題 2	接続率が全国平均と比べて低めであるほか、類似団体と比較しても低く、管きよを整備しても使用料収入に反映されにくいこと。

(2) 財政の課題

課題の解決に向け、資金的に余裕がなく、繰入金への依存度が高い中、財政は全般的に厳しい状況となっています。

課題 1	整備過程で投資が続いているため、財務に関する指標はいずれも類似団体平均を下回っており、企業債依存度が高く、資金的には余裕がない状況であること。
課題 2	類似団体に比べて一般会計からの繰入金が多く、繰入金への依存度が高いこと。

7 課題の解決に向けて

課題の解決に向け、整備エリアを考慮した効率的な投資計画の策定や、整備過程で変化していく財政状況に即した使用料や繰入金の構成比を検討した財政計画の策定が重要となります。

投資計画の方向性	効率の良い整備エリアの設定をし、流域下水道の整備計画に準じて効果的に投資を行っていくことが重要。
財政計画の方向性	整備過程で増加する可能性がある企業債負担を考慮して、使用料、繰入金の構成比を検討した財政計画を策定する必要。

I - 2 農業集落排水事業の現状と課題

1 農業集落排水事業の沿革

1994 年に供用を開始した合川地区から始まり、農業集落排水処理施設の整備が計画され、2015 年度末には最終整備計画地区である三宅・徳居地区の整備が完了しています。

No.	名称	供用開始年度
1	合川地区農業集落排水処理施設	1994 年度
2	甲斐地区農業集落排水処理施設	1995 年度
3	国分・木田地区農業集落排水処理施設	1997 年度
4	国府地区農業集落排水処理施設	1997 年度
5	津賀地区農業集落排水処理施設	1997 年度
6	深溝地区農業集落排水処理施設	1997 年度
7	御園地区農業集落排水処理施設	1997 年度
8	岸田・花川地区農業集落排水処理施設	1999 年度
9	上田地区農業集落排水処理施設	1999 年度
10	下大久保地区農業集落排水処理施設	2000 年度
11	広瀬地区農業集落排水処理施設	2002 年度
12	天栄地区農業集落排水処理施設	2003 年度
13	国府西地区農業集落排水処理施設	2003 年度
14	伊船・長澤地区農業集落排水処理施設	2006 年度
15	椿地区農業集落排水処理施設	2007 年度
16	東庄内地区農業集落排水処理施設	2007 年度
17	井田川北・汲川原地区農業集落排水処理施設	2011 年度
18	三宅・徳居地区農業集落排水処理施設	2015 年度

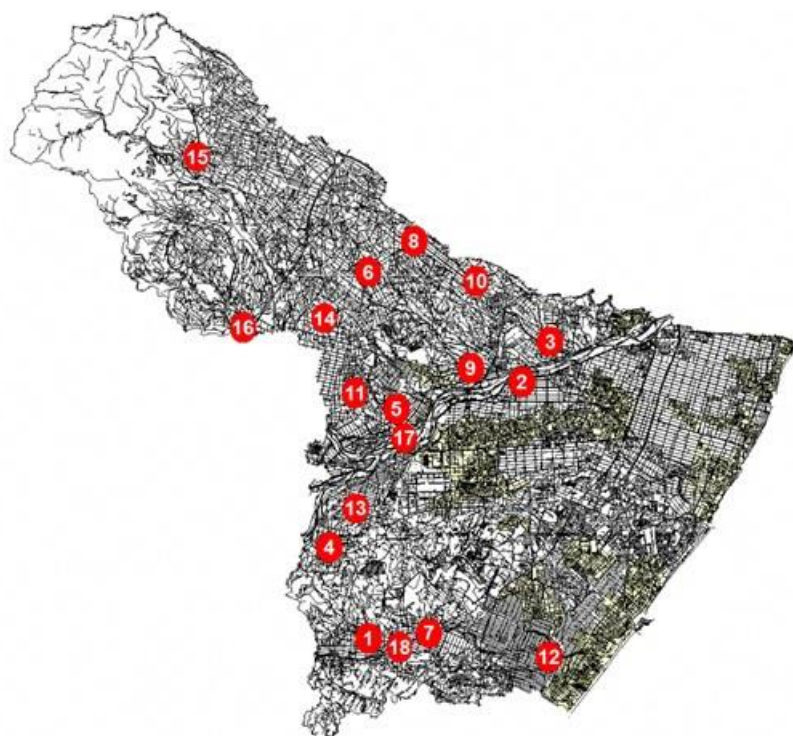
2 施設の状況

(1) 施設一覧

点在する18の農業集落排水処理施設ごとに浄化センターを有していますが、個々の施設は該当地区の人口に応じて、少規模なものとなっています。

No.	名称	位置	計画人口	事業費 (億円)
1	合川地区農業集落排水処理施設	長法寺町・三宅町	600	8.0
2	甲斐地区農業集落排水処理施設	甲斐町	650	7.0
3	国分・木田地区農業集落排水処理施設	国分町・木田町	1,800	15.2
4	国府地区農業集落排水処理施設	国府町・八野町	1,280	12.4
5	津賀地区農業集落排水処理施設	津賀町	400	5.6
6	深溝地区農業集落排水処理施設	深溝町・石薬師町	1,480	15.7
7	御園地区農業集落排水処理施設	御園町	1,480	13.1
8	岸田・花川地区農業集落排水処理施設	岸田町・花川町・下大久保町・深溝町	1,170	13.5
9	上田地区農業集落排水処理施設	上田町・石薬師町	890	9.8
10	下大久保地区農業集落排水処理施設	下大久保町・石薬師町	1,550	14.3
11	広瀬地区農業集落排水処理施設	広瀬町・高塚町・伊船町	1,210	13.2
12	天栄地区農業集落排水処理施設	徳田町・五祝町	1,270	13.3
13	国府西地区農業集落排水処理施設	国府町	970	8.8
14	伊船・長澤地区農業集落排水処理施設	伊船町・長澤町・東庄内町・追分町	3,640	29.1
15	椿地区農業集落排水処理施設	山本町・大久保町・小岐須町・小社町	2,570	16.8
16	東庄内地区農業集落排水処理施設	東庄内町	1,080	8.4
17	井田川北・汲川原地区農業集落排水処理施設	西富田町・中富田町・汲川原町	840	7.2
18	三宅・徳居地区農業集落排水処理施設	三宅町・徳居町	1,370	14.4

(2) 施設配置



No.	名称	No.	名称
1	合川地区農業集落排水処理施設	10	下大久保地区農業集落排水処理施設
2	甲斐地区農業集落排水処理施設	11	広瀬地区農業集落排水処理施設
3	国分・木田地区農業集落排水処理施設	12	天栄地区農業集落排水処理施設
4	国府地区農業集落排水処理施設	13	国府西地区農業集落排水処理施設
5	津賀地区農業集落排水処理施設	14	伊船・長澤地区農業集落排水処理施設
6	深溝地区農業集落排水処理施設	15	椿地区農業集落排水処理施設
7	御園地区農業集落排水処理施設	16	東庄内地区農業集落排水処理施設
8	岸田・花川地区農業集落排水処理施設	17	井田川北・汲川原地区農業集落排水処理施設
9	上田地区農業集落排水処理施設	18	三宅・徳居地区農業集落排水処理施設

(3) 老朽化及び耐震化

施設、管きょとも耐用年数を経過しておらず、新設時に耐震化も実施済です。現時点では更新を行う必要性は低いですが、生活インフラの重要な施設であるため、数年毎に施設の更新計画の見直しを行っています。

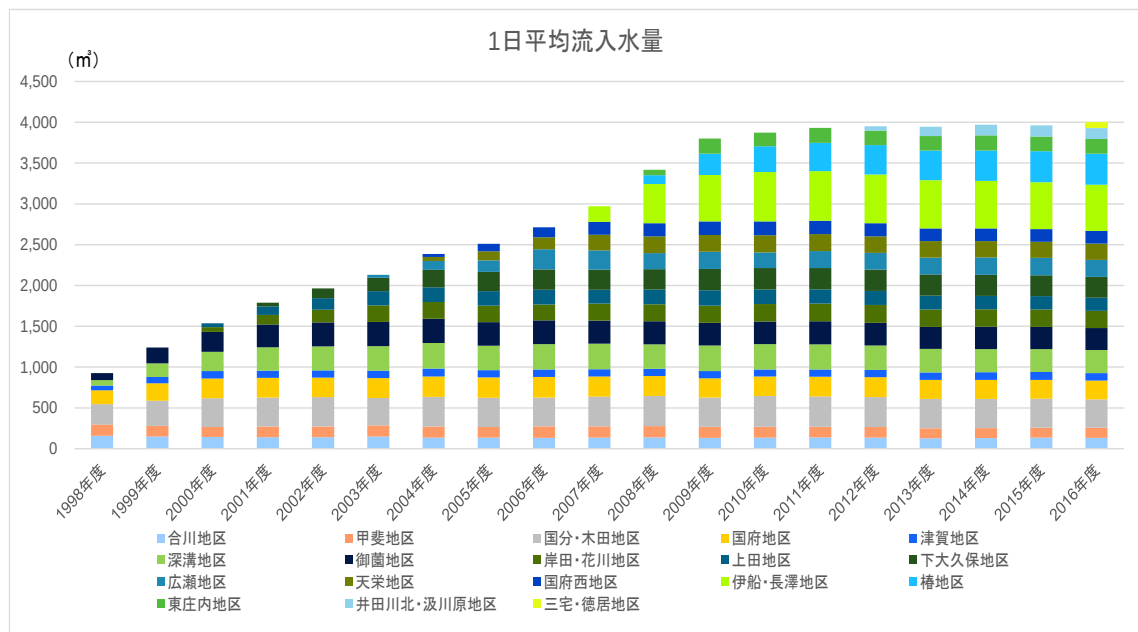
No.	名称	位置	供用期間 (※)	耐震 対応
1	合川地区農業集落排水処理施設	長法寺町・三宅町	24 年	○
2	甲斐地区農業集落排水処理施設	甲斐町	23 年	○
3	国分・木田地区農業集落排水処理施設	国分町・木田町	21 年	○
4	国府地区農業集落排水処理施設	国府町・八野町	21 年	○
5	津賀地区農業集落排水処理施設	津賀町	21 年	○
6	深溝地区農業集落排水処理施設	深溝町・石薬師町	20 年	○
7	御園地区農業集落排水処理施設	御園町	20 年	○
8	岸田・花川地区農業集落排水処理施設	岸田町・花川町・下大久保町・深溝町	18 年	○
9	上田地区農業集落排水処理施設	上田町・石薬師町	18 年	○
10	下大久保地区農業集落排水処理施設	下大久保町・石薬師町	17 年	○
11	広瀬地区農業集落排水処理施設	広瀬町・高塚町・伊船町	15 年	○
12	天栄地区農業集落排水処理施設	徳田町・五祝町	14 年	○
13	国府西地区農業集落排水処理施設	国府町	14 年	○
14	伊船・長澤地区農業集落排水処理施設	伊船町・長澤町・東庄内町・追分町	11 年	○
15	椿地区農業集落排水処理施設	山本町・大久保町・小岐須町・小社町	10 年	○
16	東庄内地区農業集落排水処理施設	東庄内町	10 年	○
17	井田川北・汲川原地区農業集落排水処理施設	西富田町・中富田町・汲川原町	6 年	○
18	三宅・徳居地区農業集落排水処理施設	三宅町・徳居町	2 年	○

※ 耐用年数

排水処理建物：50 年 / 排水処理機械：15～50 年 / 管きょ：50 年

3 流入水量の推移

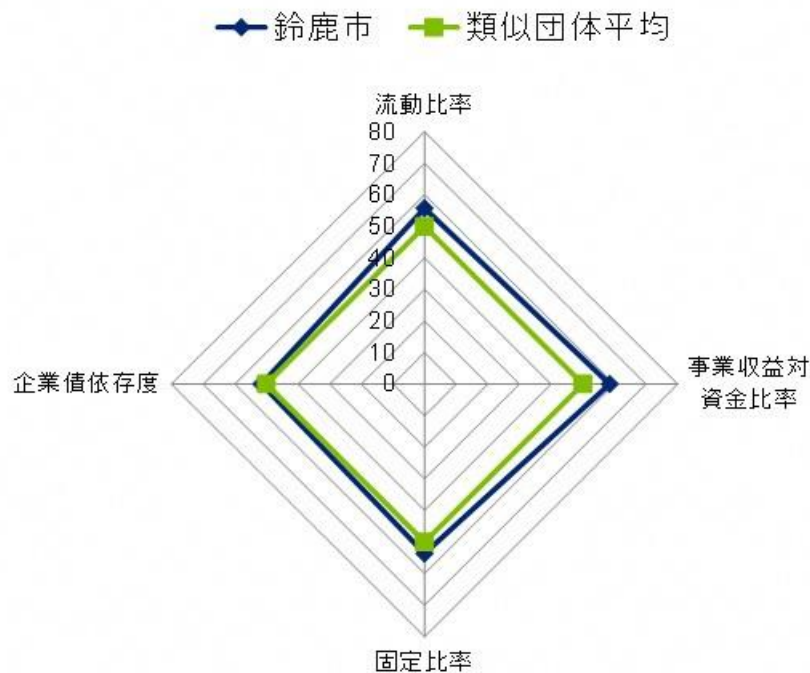
農業集落排水処理施設の整備を進めてきた結果、1 日平均流入水量は増加していますが、2015 年度に整備を終えたため、今後の流入水量の増加は見込み難い状況です。



4 農業集落排水事業の経営の状況

(1) 財務に関する分析

現金預金のほか基金も保有しているため、資金保有額が多く類似団体平均を上回っています。その他の指標は概ね平均並みです。



※2015年度のデータで比較（以下、同様。総務省が公表後2016年度のデータと比較を行う予定です。）。

※チャート上の差異は偏差値の差異であり、絶対値ではありません。

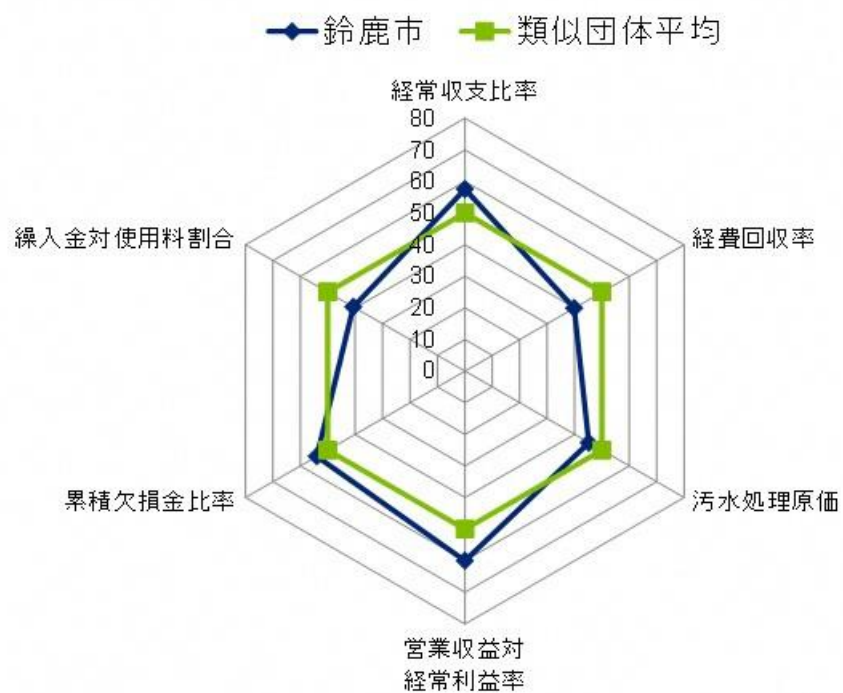
※偏差値が高いほど良い状態を表し、絶対値の多寡とは連動しません。

※類似団体は、総務省「2015年度『経営比較分析表』類似団体区分」を基に選定しています。

※各指標の内容については、「参考資料 用語解説」参照。

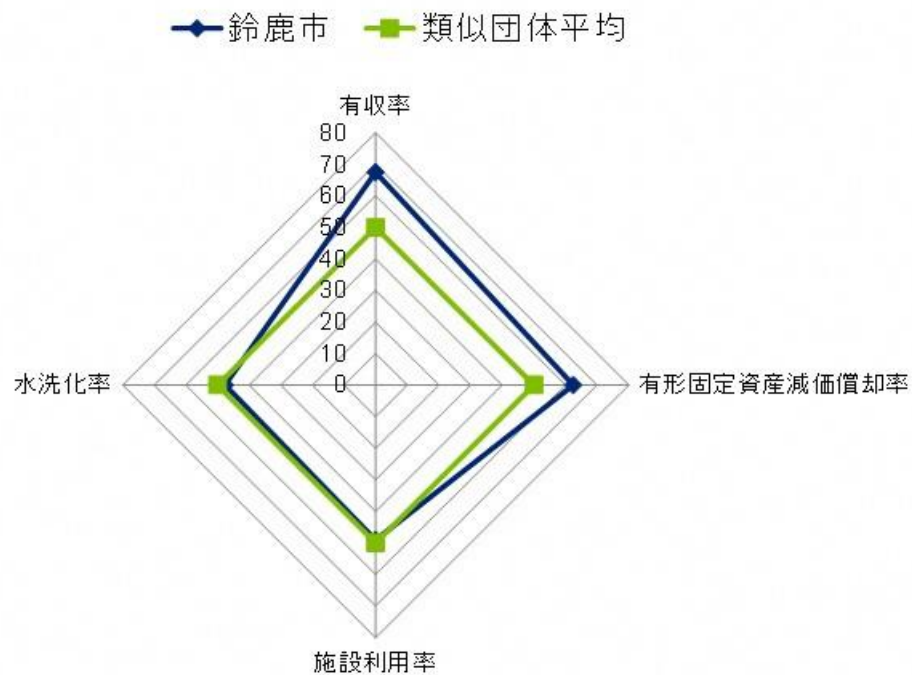
(2) 収益性に関する分析

経費回収率や繰入金対使用料割合が類似団体平均を下回っていることから、不採算となりやすい農業集落排水事業の類似団体と比較しても、繰入金への依存が高い傾向にあるといえます。



（３）投資に関する分析

建設改良費は増加傾向にありましたが，2015 年度に整備が完了しているため，今後は維持管理の段階に入ります。投資に関する指標は類似団体平均を上回っているため，今後も悪化しないよう維持・更新していくことが重要です。



5 現状の課題

(1) 投資の課題

小規模処理施設が多数点在しているため、非効率な運用となるとともに、維持管理費の増加が課題となります。また、機械設備を中心に既存施設の更新費用が今後発生することが見込まれます。

課題 1	農業集落排水処理施設は市内に点在しており、個々の施設は小規模であるため、公共下水道に比べて非効率であるほか、施設数が 18 施設と多いため、維持管理費が増加すること。
課題 2	建物については当面更新を行う必要は無いものの、一部機械については徐々に耐用年数を経過し、今後、既存設備の更新費用が継続的に一定程度発生することが見込まれること。

(2) 財政の課題

繰入金への依存度が高い中、使用料水準が低めに設定されているなど、収益面は厳しい状況にあります。今後も企業債の返済資金が必要となる中、使用料収入の増加は見込めない状況であるなど、厳しい状況が予想されます。

課題 1	使用料に対する一般会計からの繰入金の割合は類似団体に比べて高く、使用料収入の約 3 倍となっているなど、繰入金への依存度が高いこと。
課題 2	整備過程で発行した企業債の償還が完了するまでに長期にわたって返済資金が必要であること。
課題 3	整備が完了しているため、使用料収入が今後増加することは見込み難く、流入水量の減少とともに使用料収入も減少していく可能性があること。
課題 4	生活排水処理において、公共下水道と同じ受益状況でありながら、公共下水道より低い使用料体系となっていること。

6 課題の解決に向けて

課題の解決に向け、2015 年度に整備が完了した中、維持管理の時代に適した投資や、財源構成の検討が必要となります。

投資計画 の方向性	2015 年度に整備が完了し、維持管理の時代に移行しているため、既存設備の更新時期、計画的な維持管理手法の検討が必要。
財政計画 の方向性	整備が完了して、現在のコスト構造は継続する中、持続可能な経営に向けて、繰入金、使用料の財源構成を十分に検討することが必要。

Ⅱ 下水道事業の投資試算

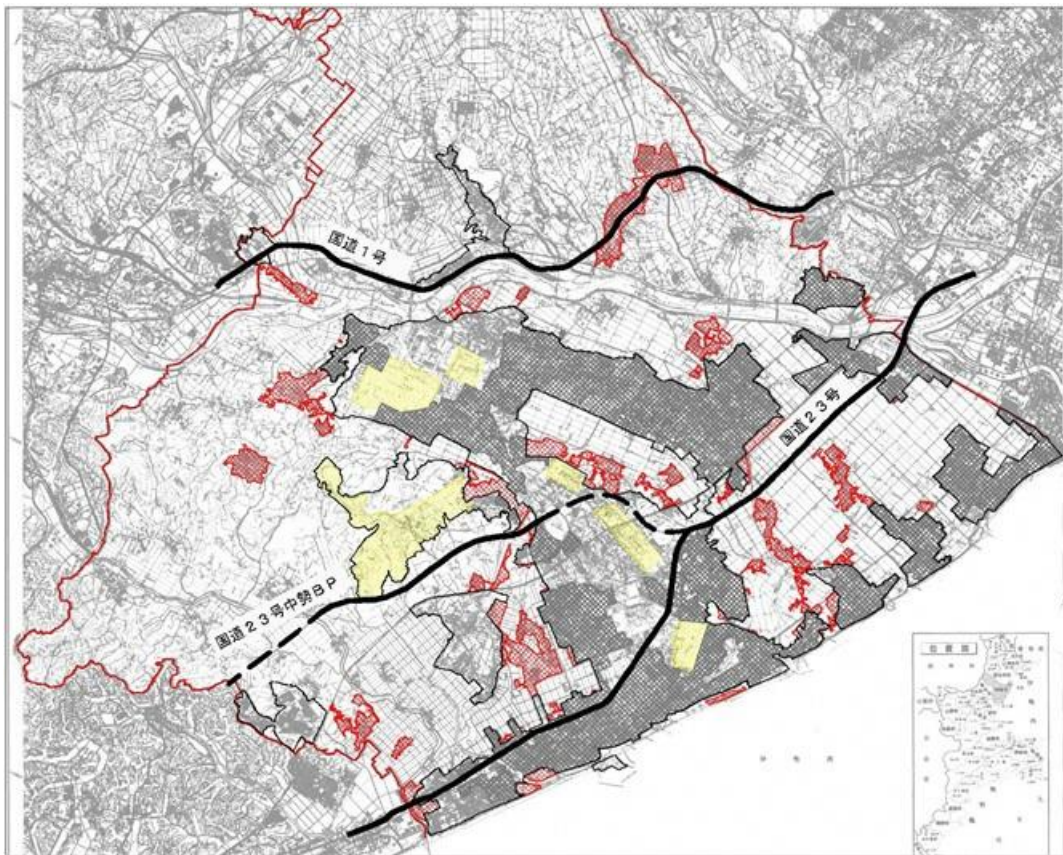
Ⅱ－１ 公共下水道事業の投資試算

１ 投資の現状

（１）整備の状況①

公共下水道は、市街化区域及び既成市街地 4,429ha を基本計画区域として整備を進めています。

【整備状況】



凡 例	
	基本計画区域
	整備済区域
	未整備区域(市街化調整)
	整備除外区域

（２）整備の状況②

既存施設は老朽化が進んでおらず、当面更新の予定がありません。一方、2016 年度末の新規整備の進捗率は 49.3%であり、今後も引き続き新規整備の投資が中心となります。

【既存施設の状況】

	供用年数	耐用年数
南部汚水中継ポンプ場	5 年	50 年※
管きよ	0～20 年	50 年

※建屋の耐用年数。なお、設備の耐用年数は 15 年。

【新規整備の進捗率】

	2016 年度末 ①	2055 年度末 ②	進捗率 ①÷②
整備面積	2,010ha	4,072ha※	49.3%

	処理区域内人口	行政区域内人口	普及率
2016 年度末	109,635	200,151	54.8%

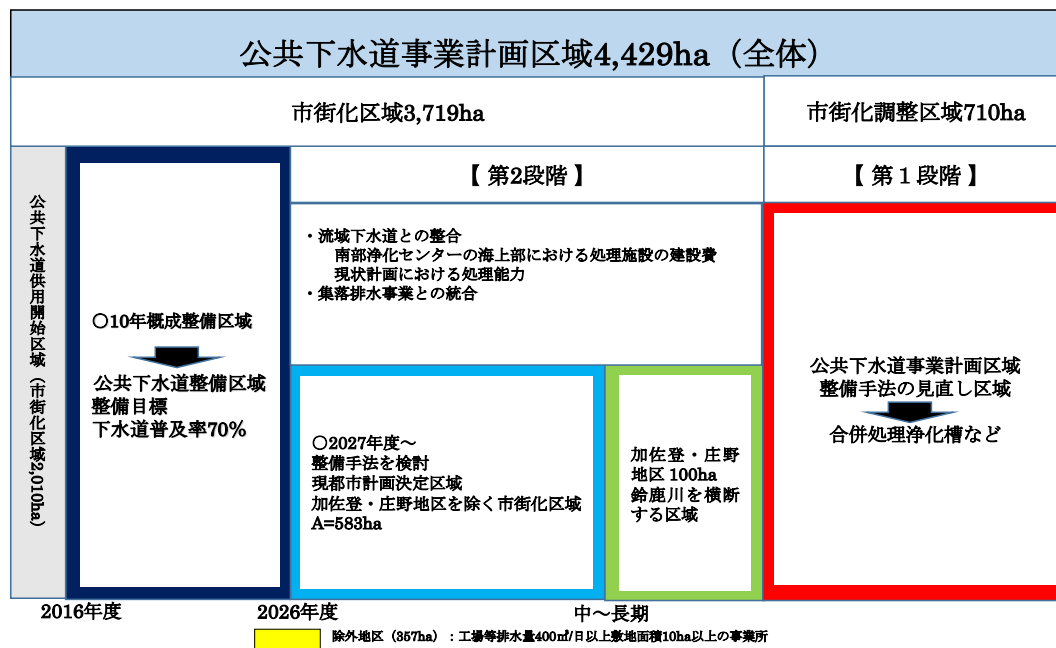
※ 基本計画区域面積（4,429ha）から整備除外区域（357ha）を除いた面積。整備除外区域とは、上位計画である「四日市・鈴鹿水域流域別下水道整備総合計画」において、水質基準を遵守する観点から、400m³/日以上 の排水量がある工場については整備除外としており、そのような区域をいいます。

2 投資の方針

新規整備に関する投資が長期にわたることから、国の方針に沿って集中投資を行う短期の対応と、その後の中長期の対応に分けて、投資していく方針です。

対応 1：10 年概成に向けた集中投資（短期）
国が掲げる、汚水処理施設整備について 10 年程度を目標に概ね完了することとした「汚水処理施設整備の 10 年概成」に沿って、2026 年度までの 10 年間は集中的に投資していきます。また、整備に際しては市街化区域を中心に整備順序を定め、効率的な整備を行います。
対応 2：投資の柔軟な見直し（中長期）
中長期的な投資については、整備に時間を要する市街化調整区域の汚水処理方法を見直すとともに、残りの市街化区域についても、効率的な整備手法について検討します。

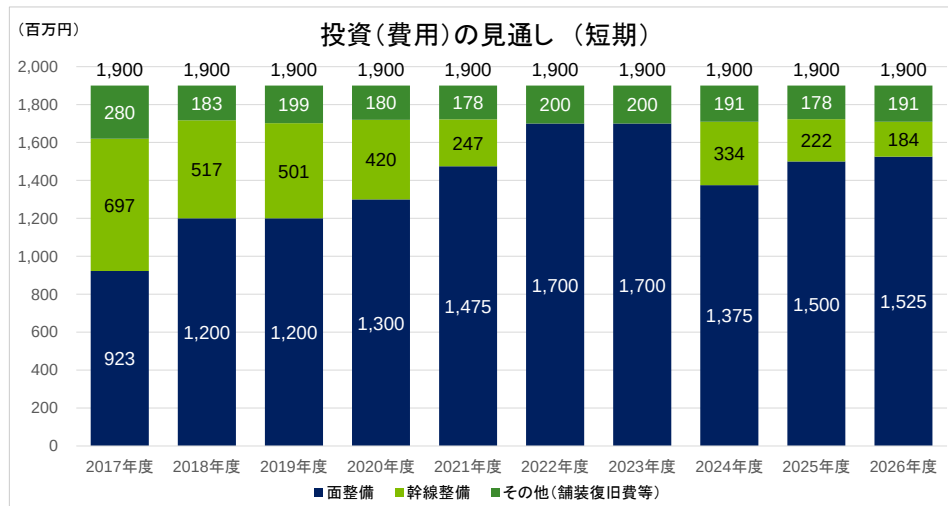
【投資計画の概要図】



3 投資試算

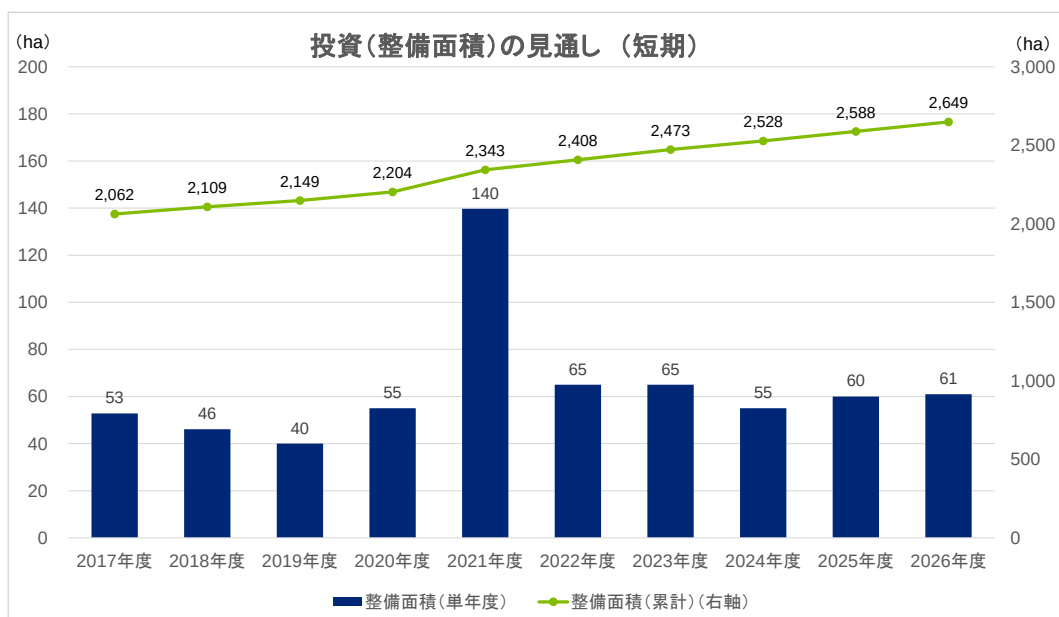
(1) 短期的な投資（費用）の見通し

今後 10 年間の面整備，幹線整備等の污水整備費については，2026 年度に下水道処理人口普及率を約 70%とすることを目標として，各年度 19 億円を平準的に予定しています。なお，2017～2023 年度は面整備が徐々に増加する見通しです。



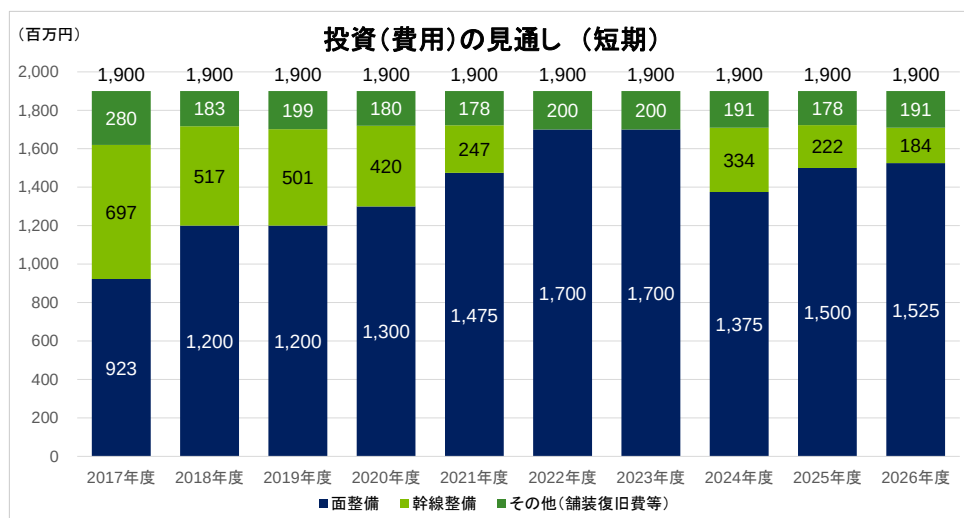
(2) 短期的な投資（整備面積）の見通し

今後 10 年間の整備面積をみると，概ね 40～60ha 程度で推移する見通しです。なお，2021 年度は一部団地について，集合型浄化槽から公共下水道に切替予定であり，整備面積が 140ha と高くなっていますが，管きょはそれまでに整備予定であり，切替接続のみのため，事業費はそれほど発生しない見通しです。



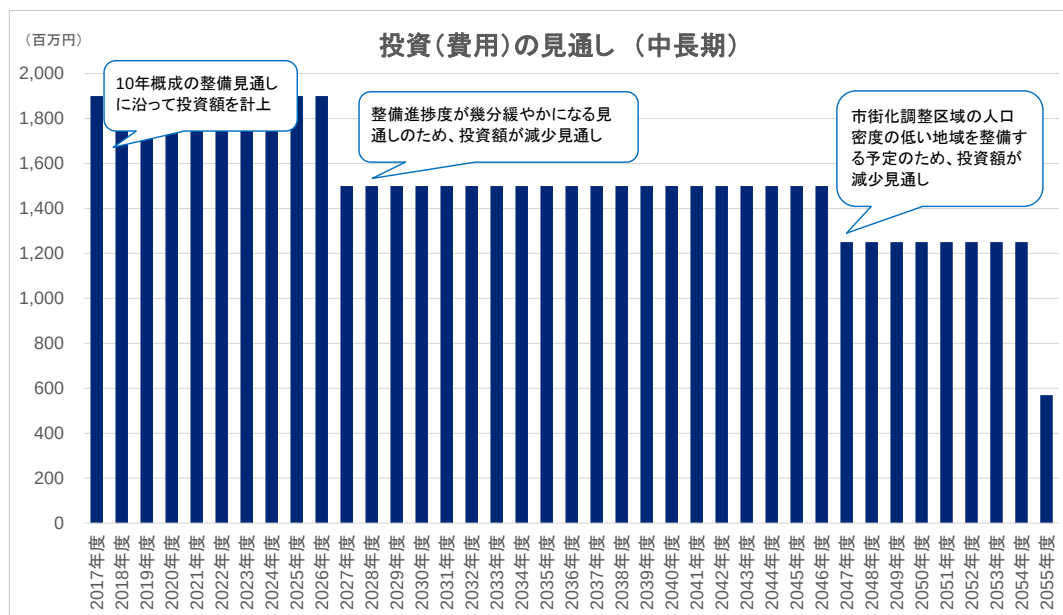
（３）短期的な投資（流域負担金）の見通し

四日市市、鈴鹿市、亀山市の３市を計画区域としている北勢沿岸流域下水道事業（南部処理区）については、南部浄化センターの海上部の建設整備が進むため、建設負担金が継続的に発生する見通しです。また、維持管理費が徐々に増加し、今後も維持管理負担金が相応に発生する見通しです。



（４）中長期的な投資（費用）の見通し

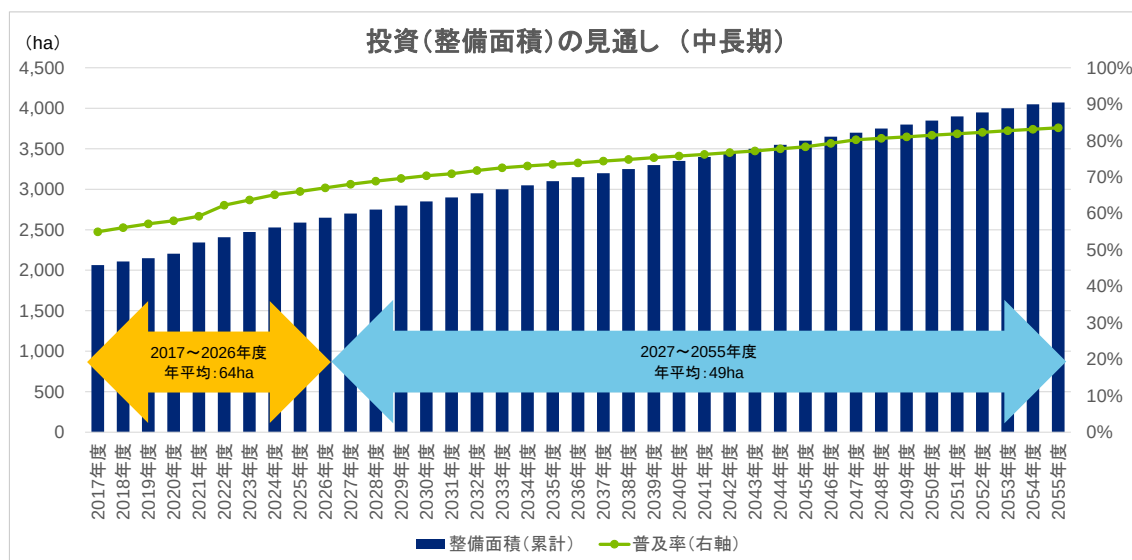
中長期の面整備、幹線整備等の污水整備費については、整備の進捗度を幾分緩やかにし、人口密度の低い地域を整備予定のため、減少する見通しです。また、污水处理方法の見直しについても検討していく予定です。



※ 污水处理方法の見直しに伴い、投資額が変更する可能性があります。

（５）中長期的な投資（整備面積）の見通し

中長期の整備面積についても、整備の進捗度を幾分緩やかにするため、減少する見通しです。また、整備に伴い下水道処理人口普及率も上昇する見通しです。



（６）既存施設の更新について

既存施設の更新については、施設や機器の老朽化が進む中、中長期的には修繕や更新費用が増加する見通しであり、計画的に投資する必要があります。

【既存施設の更新等の見通し】

2017～2026 年度（短期）
施設の修繕やマンホールポンプ等一部設備の更新が中心で、耐用年数を経過していないため、既存施設の更新費用は限定的な見通し。
2027～2055 年度（中長期）
施設の老朽化に伴い、施設の修繕費用やポンプ場の設備の更新費用が増加するほか、2048 年代以降は、既存施設の更新が徐々に発生するなど、投資費用が増加する見通し。

4 投資目標

公共下水道については、今後も新規整備を進め、下水道処理人口普及率を高めていくことを目指して、投資の目標を設定します。目標を短期と中長期に分け、短期は達成に努めていく一方、中長期は状況に応じて柔軟に見直すことを検討します。

	短期目標 (2017～2026 年度)	中長期目標 (2027～2055 年度)
整備面積（累計）	2,649ha	4,072ha
下水道処理人口 普及率	約 70%	83.8%
目標の位置付け	進捗管理等を行い、達成に向けて努める。	今後の状況に応じて見直しを検討。

Ⅱ－２ 農業集落排水事業の投資試算

１ 投資の方針

（１）施設の統廃合について

施設の更新時等，将来的には施設の統廃合の検討も必要になりますが，当面は現状の施設数を維持する方針です。

（２）個別施設の計画策定

個々の施設を管理する計画を策定することで，効率的な維持管理を図るとともに，特定の年度に投資が集中しないよう，投資の平準化を検討しています。

【施設ごとの計画策定検討表】

施設種別	費用種別	検討内容
処理施設	修繕費	機械，防食，電気設備 等
	委託料	汚泥処分費，技術管理費，水質検査費 等
	その他	電気料金，電話通信料，水道料金 等
管路	修繕費	緊急修繕費，道路改良対応 等
	その他	補修材料費，点検器材 等

（３）ストックマネジメントの実施

今後，ストックマネジメントの考え方にに基づき，機能診断調査の実施や最適整備構想の策定により，さらに効率的な維持管理に努めます。

【ストックマネジメントについて】

- 施設又は設備の機能診断に基づく機能保全対策の実施を通じて，既存施設の有効利用や長寿命化を図り，ライフサイクルコストを低減するための技術体系及び管理手法の総称。
- 農業集落排水処理施設の劣化状況等を調べる機能診断調査及びその結果に基づき，施設機能を保全するために必要な対策方法等を定めた最適整備構想の策定を行います。
（一般社団法人 地域環境資源センター「農業集落排水施設におけるストックマネジメントの手引き（案）」より）

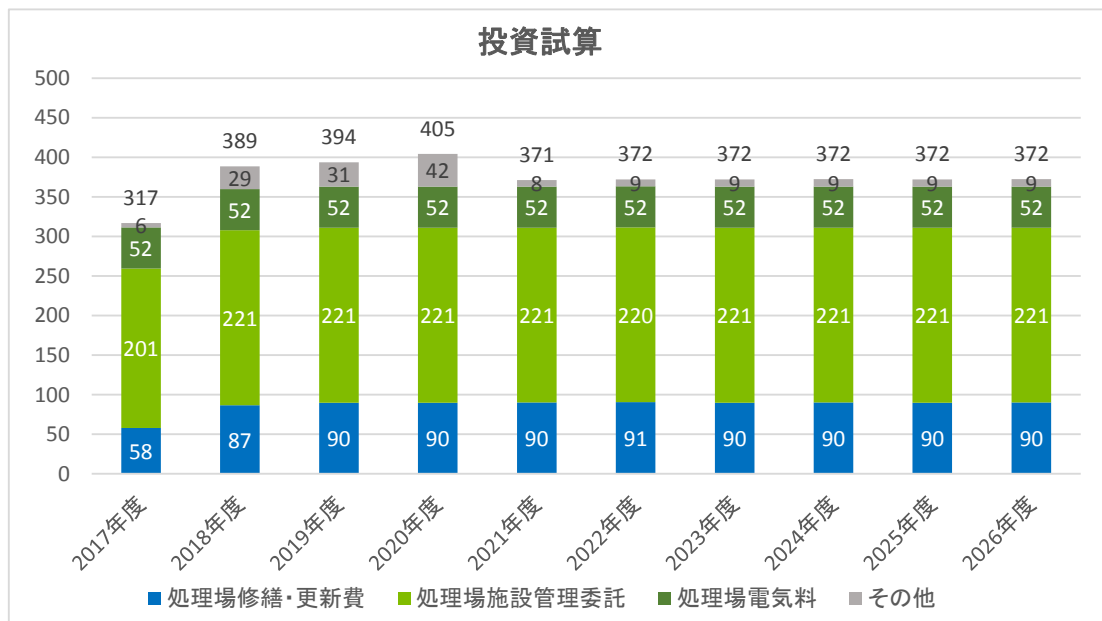
【今後の取組のスケジュール（予定）】

	2018 年度	2019 年度	2020 年度
機能診断調査	実施	実施	
最適整備構想策定			実施

2 投資試算

農業集落排水処理施設においては、今後 10 年間で合計約 3,736 百万円の事業費が必要となる見込みです。

処理場費のうち、修繕・更新費用、施設管理委託料、電気料がその多くを占めています。



3 投資目標

維持管理を中心とした農業集落排水事業の投資試算は、①ストックマネジメントの導入と②維持管理費用の平準化を目標とします。

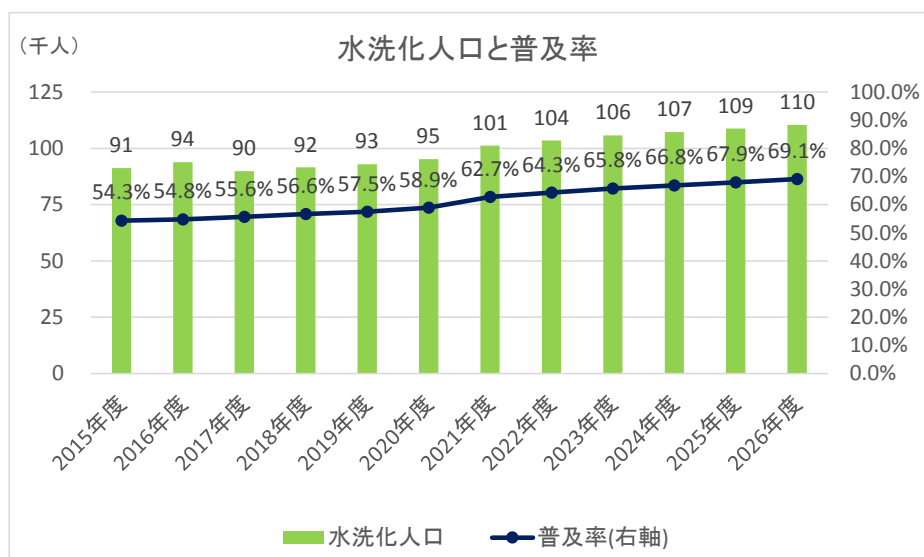
目標 1	ストックマネジメントの導入により、2018, 2019 年度に機能診断調査, 2020 年度に最適整備構想を策定することで、持続的な保全に備える計画を策定します。
目標 2	維持管理関連費用を平準化し、今後 10 年間で約 37 億円の費用を投資し、長寿命化に向けた維持管理を実施します。

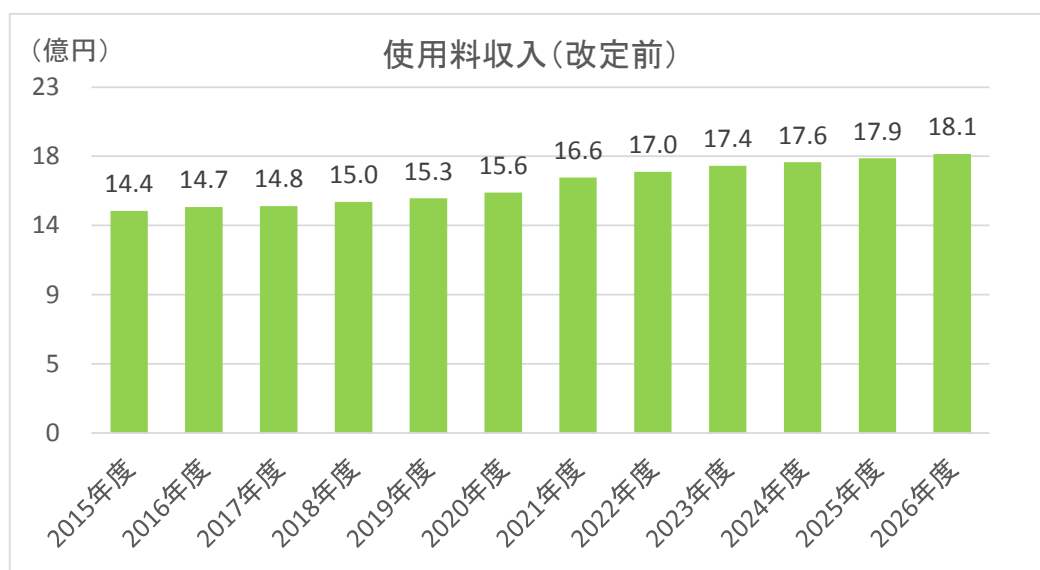
Ⅲ 下水道事業の財源試算

Ⅲ－１ 公共下水道事業

１ 水洗化人口・排水需要・使用料収入の見通し（使用料改定前）

新規整備が進む中、水洗化人口が増加する見通しであるほか、下水道処理人口普及率も上昇し、投資目標としている 70%の水準に概ね達する見通しです。また、水洗化人口の増加に伴い、有収水量、使用料収入は増加する見通しです。

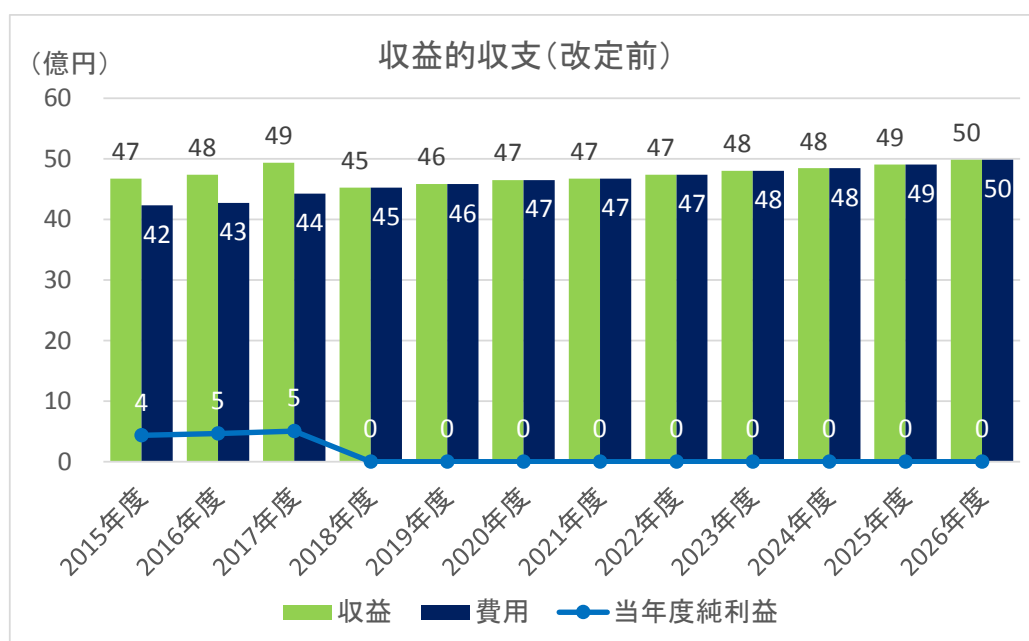




2 収支見通し(使用料改定前)

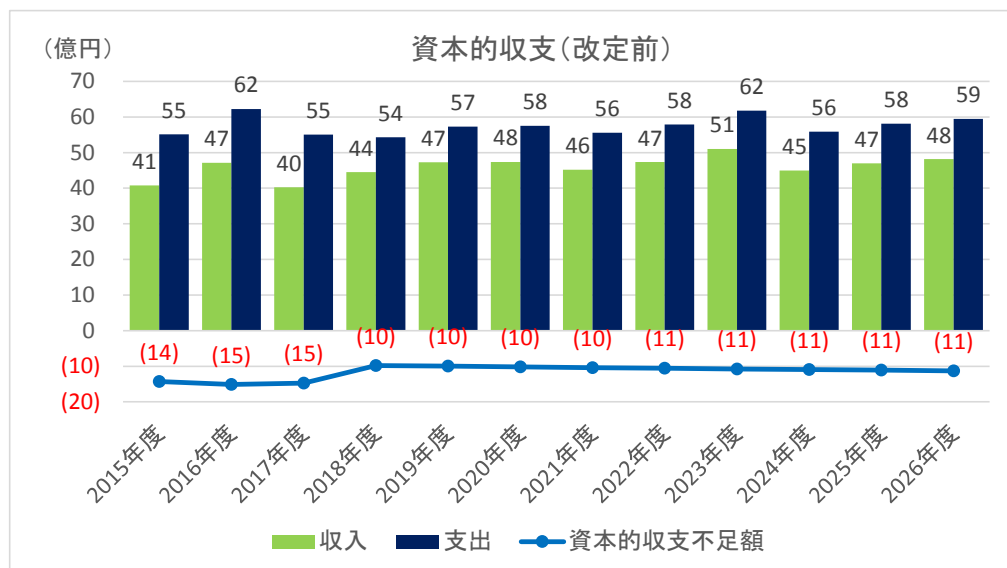
(1) 収益的収支

収益的収支について、使用料が増加する一方、費用も増加し、当年度純利益は0円と収支均衡で推移する見通しです。ただし、これは収支の均衡を図るため、一般会計から繰入金を補填しているためであり、営業利益は赤字で推移する見通しです。



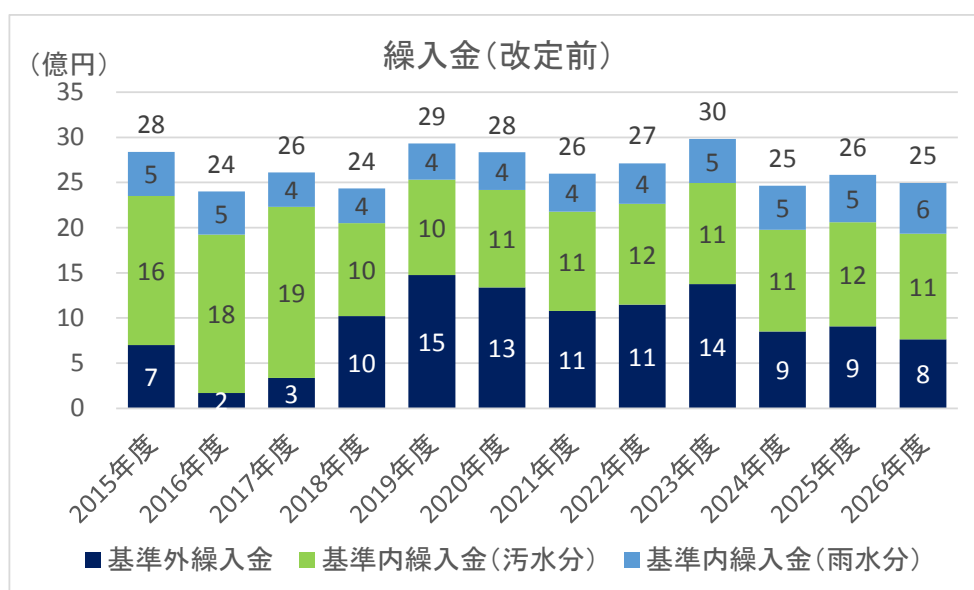
(2) 資本的収支

資本的収支について、建設改良費や企業債償還金等の資本的支出に対して、企業債等の資本的収入が不足するため、内部留保資金で補填する見通しです。



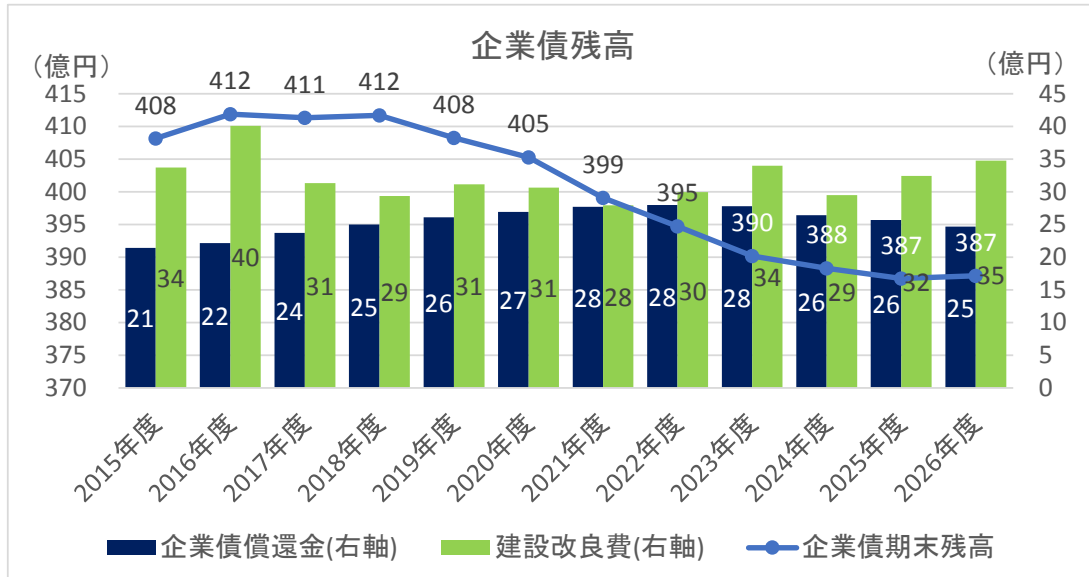
(3) 繰入金

繰入金には、一般会計が本来負担すべき経費として、基準に基づき繰り出される基準内繰入金と、財源不足補填等のため任意で繰り出される基準外繰入金があります。このうち、基準外繰入金は持続可能な経営を実現するため、可能な限り抑制を図っていく必要があります。繰入金は、24～30 億円程度で推移する見通しです。また、基準外繰入金は、2017 年以降、8～15 億円程度で推移する見通しです。



(4) 企業債残高

新規整備に伴い、毎年度 20 億円程度の企業債を発行する見通しです。これは、建設改良費のうち国庫補助金等の交付額等を除いた額に相当します。一方、企業債償還金は発行額を上回る毎年度 25 億円程度で推移する見通しです。企業債残高は、企業債償還額が企業債発行額を上回る中、減少する見通しです。



図表：収支見通しのシミュレーションに係る主な前提条件（公共下水道事業）

【収益的収支】

収支項目		シミュレーションの主な前提
収益	使用料	● 使用料単価に有収水量を乗じて推計 ● 使用料単価は 2012 年度から 2016 年度の平均値を採用 ● 有収水量は水洗化人口に 2016 年度の 1 人当たり有収水量を乗じて推計 ● 水洗化人口は排水区域内人口に水洗化率を乗じて推計 ● 排水処理区域内人口は各年度の供用開始区域内人口単年増加数を加味して推計 ● 水洗化率は回帰直線を用い、1999 年度以降のデータを基に推計 ● 回帰直線の傾きは各年増減率の平均値を採用。ただし、母数が正規分布を描いたと仮定したときに、平均値から母数に対して約 75%のデータが含まれるとされる範囲から外れる値を異常値とし、異常値を除外して算出
	繰入金	● 基準内：繰出基準に基づき推計 ● 基準外：収支が均衡しない場合、不足額を基準外繰入金として算定。単年度で現金収支不足が生じないよう算定

	長期前受金戻入	● 長期前受金戻入は、減価償却費をどのような財源で賄ったかを明確にしていくためのものであり、補助金等により取得した固定資産について、減価償却費見合い分を順次長期前受金戻入として収益化するものとして推計
	その他	● 手数料・諸収入（営業）及び県支出金・延滞金・消費税還付金（営業外）について、過去の動向に基づき推計 ● 1999年度から2016年度のデータを用いて、各年度の増減率から異常値を除く回帰直線を用い推計 ● 消費税還付金は2012年度から2016年度の平均値を採用（2014、2015年度は異常値として除外）
費用	維持管理費	● 過年度の動向と今後の計画に基づき推計 ● 総係費、雨水ポンプ場費、雨水管渠費は、1999～2016年度のデータを用いて、各年度の増減率から異常値を除く回帰直線を用い推計 ● 污水管渠費及び污水ポンプ場費は、2007～2016年度の平均値を採用 ● 人件費は、2016年度の人件費に人事院勧告に基づく増加率（0.17%）を乗じて推計
	減価償却費	● 法定耐用年数に基づき個別に推計
	支払利息	● 企業債の元利償還見込みに基づき個別に推計
	その他	● 賦課徴収費及び普及促進費を推計 ● 賦課徴収費及び普及促進費は、1999～2016年度のデータを用いて、各年度の増減率から異常値を除く回帰直線を用いて推計

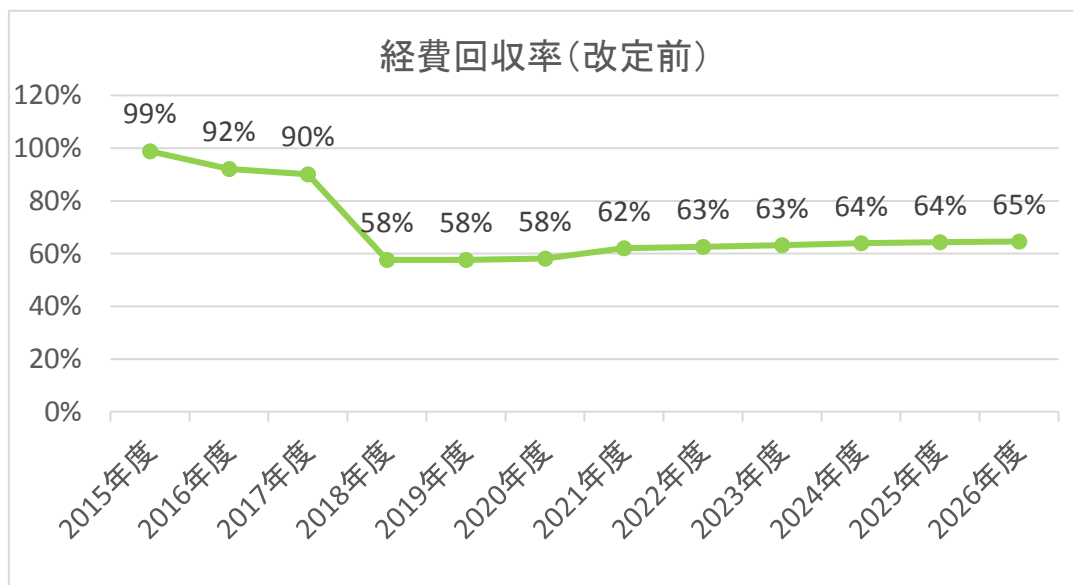
資本的収支

収支項目		シミュレーションの主な前提
収入	企業債	● 補助事業について財源の45%、単独事業について財源の80%を起債により賄うものとして推計
	国・県補助金	● 補助事業の計画に基づき推計
	繰入金	● 基準内：繰出基準に基づき推計 ● 基準外：資金（補填財源）残高水準を一定程度に保つため、不足額を基準外繰入金として推計
	分担金	● 受益者負担金について、賦課面積に面積当たりの負担金単価を乗じて算出 ● 負担金単価は1999～2016年度について受益者負担金を賦課面積で除した値の平均値を採用 ● 賦課面施は整備予定を加味して推計
支出	建設改良費	● 計画内容を踏まえ、事業費（污水・流域）に雨水事業費を加味して推計
	企業債償還金	● 企業債の元利償還見込みに基づき個別に推計

3 収支ギャップ（使用料改定前）

経費回収率は、使用料収入の増加や支払利息の減少等により改善する見通しですが、水準としては60%程度にとどまり、使用料収入では污水处理費用の全てを賄えない見通しとなっています。

なお、2018年度に経費回収率が大きく低下していますが、污水处理費用の算定に係る基準内繰入金の算出方法について見直す（基準内繰入金が減少する。）ためです。

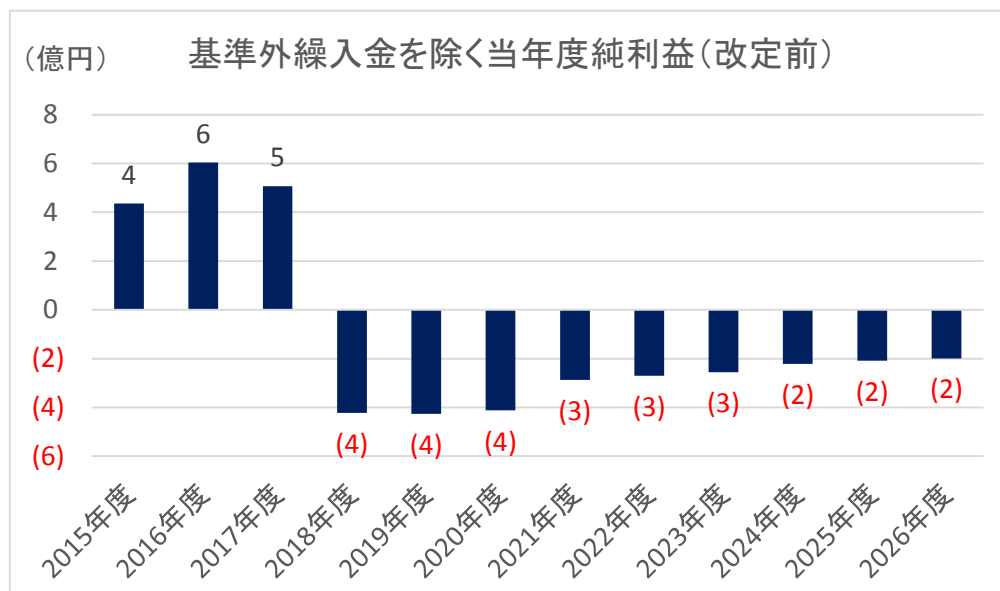


※ 経費回収率は、「使用料収入(税込)」÷「污水处理費(税込)」により算出（農業集落排水事業も同様）。

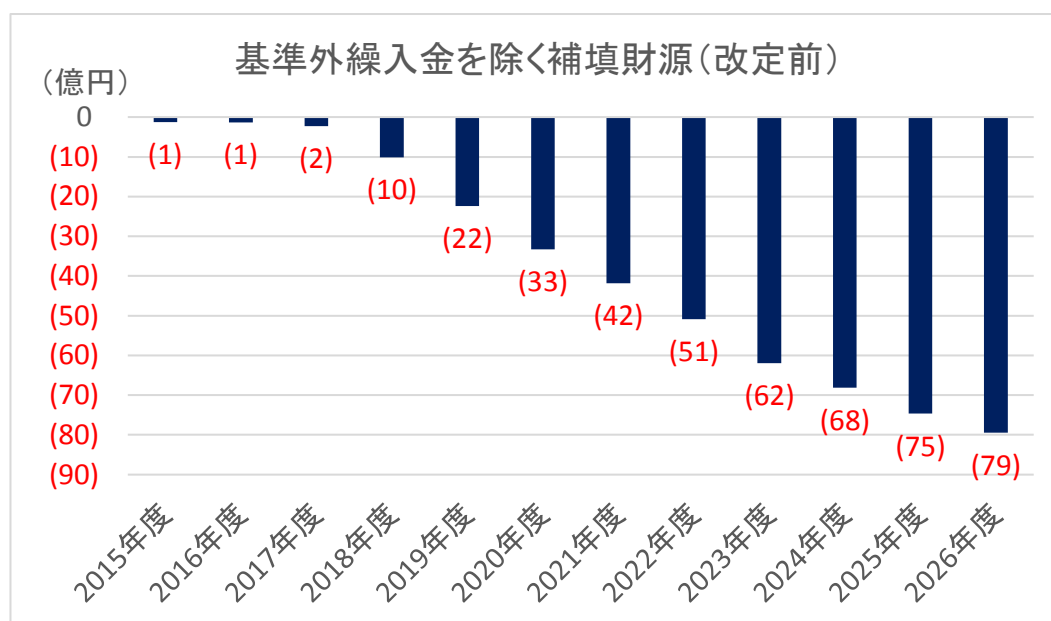
※ 污水处理費用は、「維持管理費」+「資本費」から、「受託工事費」+「総務省が示す繰出し基準に係る繰入金（基準内繰入金）」+「長期前受金戻入のうち国庫補助金」を差し引いて算出。

なお、維持管理費用は管渠や処理場の維持管理に必要な修繕費、電気使用料などの動力費及び人件費で構成され、資本費は利子償還金と減価償却費で構成されます。

投資試算と財源試算による収支状況を見ると、当年度純利益は 0 円と収支均衡で推移していますが、基準外繰入金を除くと、年度により増減はあるものの、赤字で推移する見通しです。



資金（補填財源）残高についても、基準外繰入金を除くと、毎年不足残高が積み上がることにより、累計として2026年度に約79億円と、大幅な財源不足となる見通しであり、基準外繰入金への依存度が高くなっています。そのため、中長期にわたり、健全な経営を行うためには、状況を改善する必要があります。



4 財源目標

基準外繰入金への依存度を抑制した上で、当年度純利益や資金（補填財源）残高の水準を改善するためには、支出・収入の両面から見直しが必要です。ただし、支出面は過年度発行の企業債償還が大きな負担となり、また、三重県が整備を進める流域下水道と連携して生活環境の向上を図る中で、短期的には大きな見直しは難しい状況です。

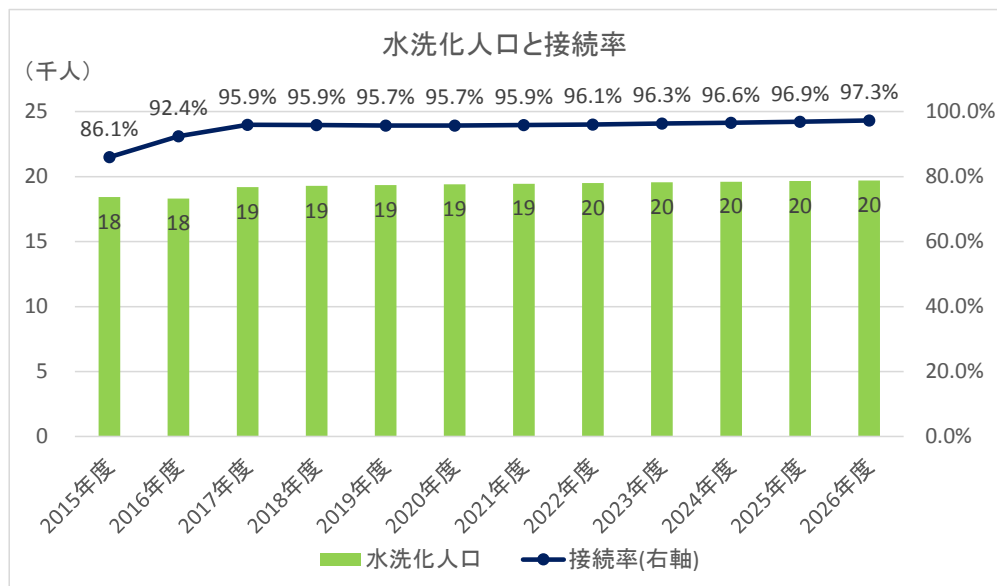
中長期的に自立的で持続可能な経営を行うため、公共下水道事業の財源については、①経費回収率の向上と②基準外繰入金（財源不足補填分）の抑制を目標とします。

目標 1	60%程度で推移する見通しである経費回収率の向上に努めます。その際、必要に応じて自主財源である使用料の見直しも検討します。
目標 2	自立的で持続可能な経営を実現するため、基準外繰入金の抑制に努めます。

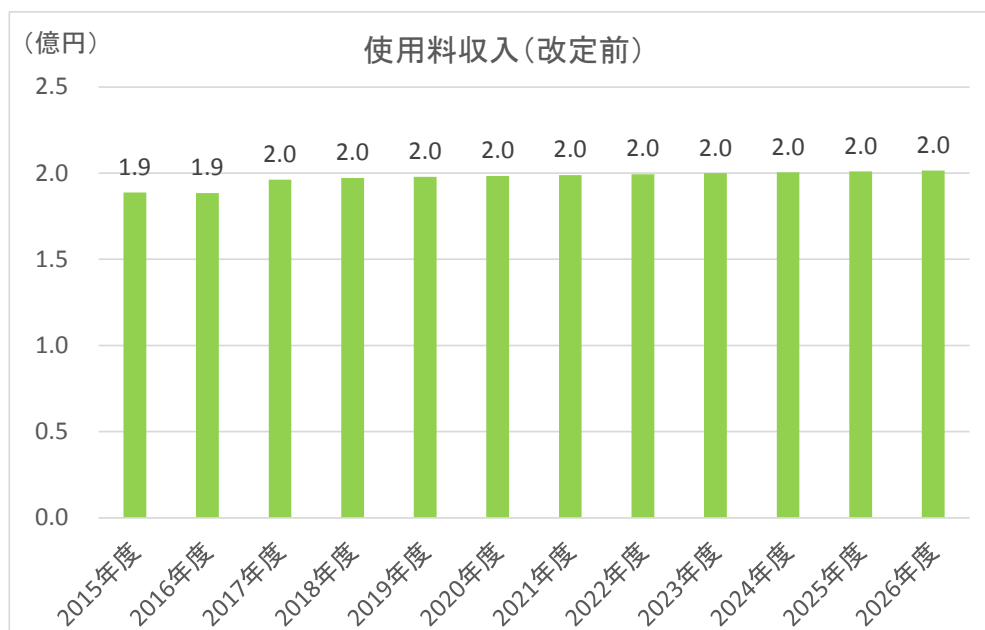
Ⅲ－２ 農業集落排水事業

１ 水洗化人口・排水需要・使用料収入の見通し（使用料改定前）

水洗化人口は、整備が既に完了している中接続率の向上によりわずかに増加する見通しです。



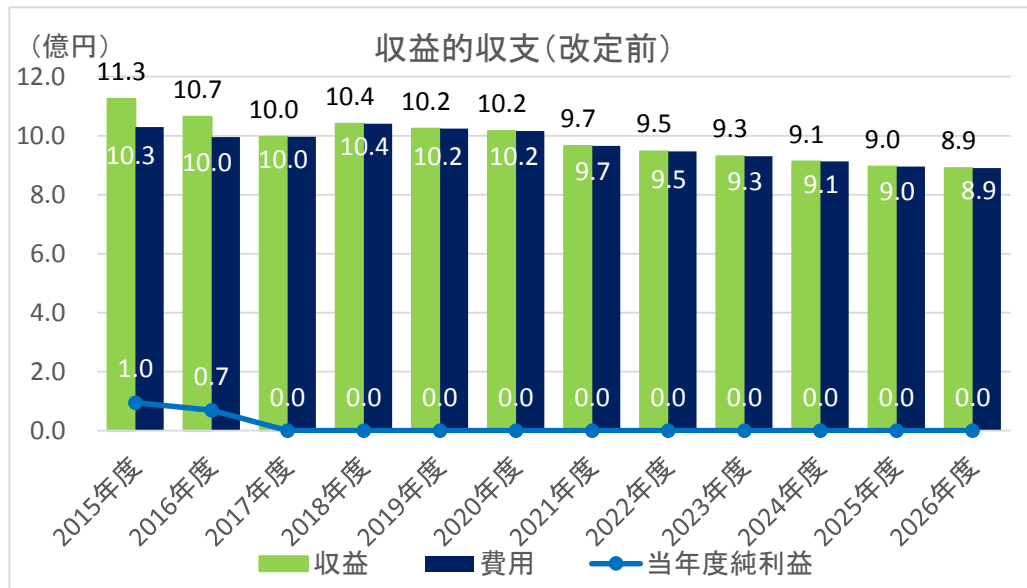
使用料収入は、水洗化人口等が微増することに伴い、緩やかに増加しますが、整備が完了しているため、大幅な増加は見込めません。



2 収支見通し（使用料改定前）

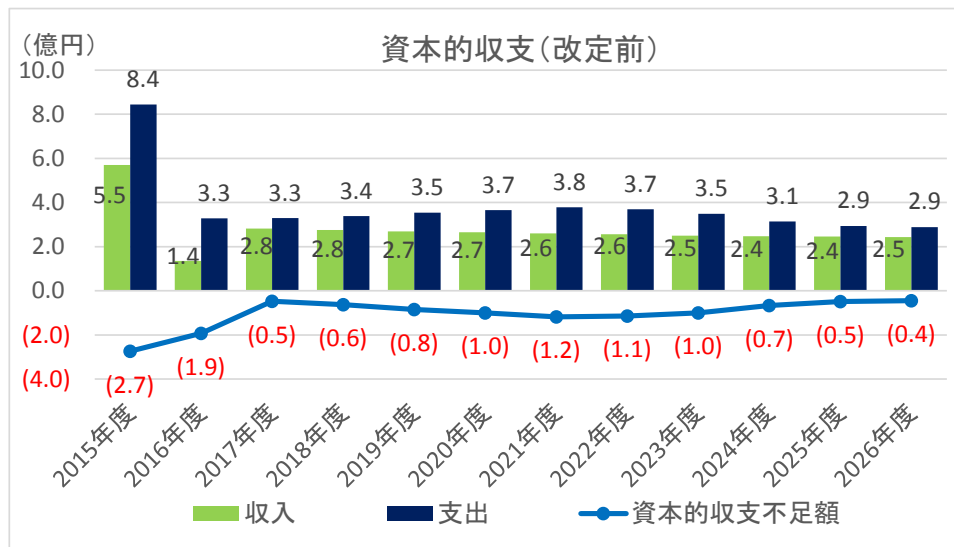
（１）収益的収支

収益的収支について、当年度純利益は 0 円と収支均衡で推移する見通しです。ただし、これは収支の均衡を図るため、営業外収益として一般会計から繰入金を補填しているためであり、営業利益は赤字で推移する見通しです。



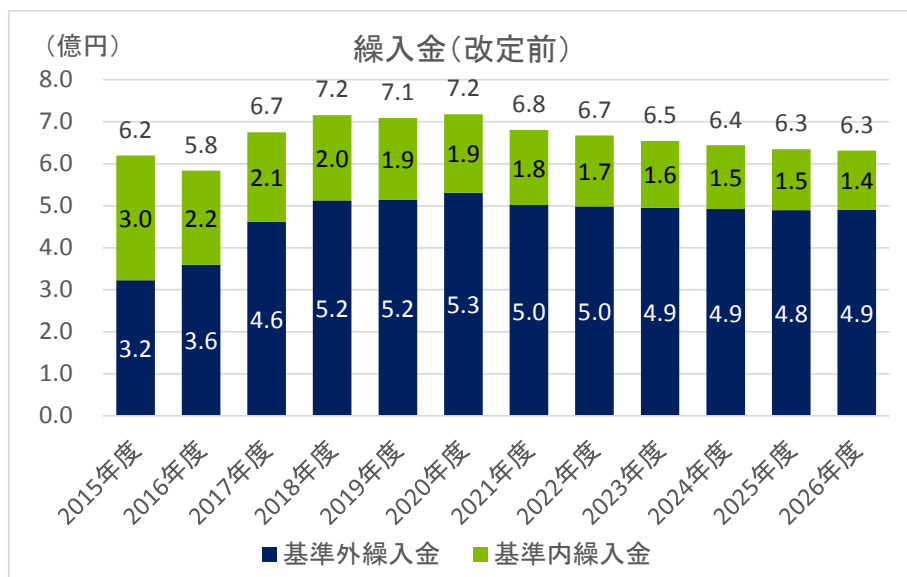
（２）資本的収支

資本的収支について、企業債償還金を、資本的収入のほか内部留保資金で補填する見通しです。



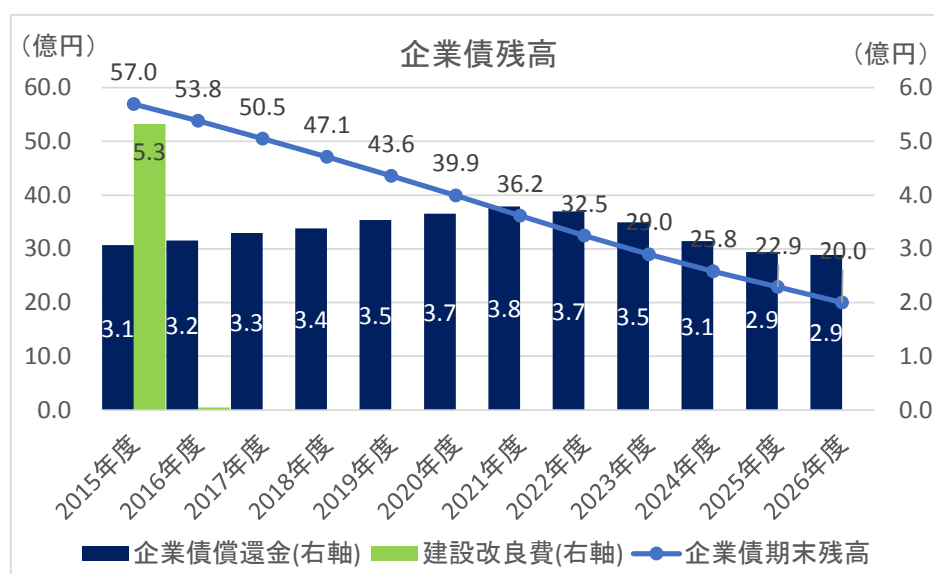
(3) 繰入金

繰入金は、基準内繰入金が減少する中、全体としても 2020 年度以降、緩やかに減少する見通しです。ただし、基準外繰入金は、概ね 4 ～ 5 億円前後で推移する見通しです。



(4) 企業債残高

企業債残高は、新規発行を行わず、償還が順次進むため、減少する見通しです。企業債償還金（企業債利息＋企業債償還元金）は、元利均等返済のため、当面は概ね横ばいで推移しますが、その後は過去に発行した企業債の償還が順次終了することに伴い、減少する見通しです。



図表：収支見通しのシミュレーションに係る主な前提条件（農業集落排水事業）

【収益的収支】

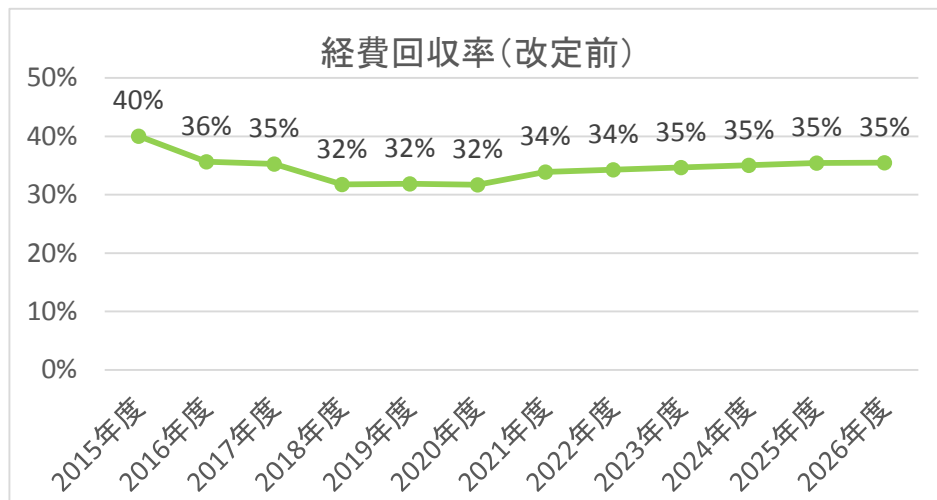
収支項目		シミュレーションの主な前提
収益	使用料	● 水洗化人口に 1 人あたり年間使用料を乗じて推計 ● 水洗化人口は過去の接続率推移の動向に基づき推計 ● 1 人あたり年間使用料は過去 4 年間の平均値を採用
	国補助金	● 補助事業の計画に基づき推計
	繰入金	● 基準内：繰出基準に基づき推計 ● 基準外：収支が均衡しない場合、不足額を基準外繰入金として推計
	長期前受金戻入	● 長期前受金戻入は、減価償却費をどのような財源で賄ったかを明確にしていくためのものであり、補助金等により取得した固定資産について、減価償却費見合い分を順次長期前受金戻入として収益化するものとして推計
	その他	● 基金運用及び諸収入について過去の動向に基づき推計 ● 1999～2016 年度のデータを用いて、各年度の増減率から異常値を除く回帰直線を用い推計
費用	維持管理費	● 今後の計画に基づき推計 ● 事業費に人件費を加味して推計 ● 人件費は、2016 年度の人件費に、前年度の人件費に人事院勧告に基づく増加率（0.17%）を乗じて推計
	減価償却費	● 法定耐用年数に基づき個別に推計
	支払利息	● 企業債の元利償還見込みに基づき個別に推計
	その他	● 普及促進費（営業）及び消費税雑支出（営業外）について、過去の動向に基づき推計 ● 普及促進費は、2012～2016 年度の平均値を採用 ● 消費税雑支出は、各年度の収入と支出の差額に 2016 年度の消費税雑支出割合を乗じて推計

【資本的収支】

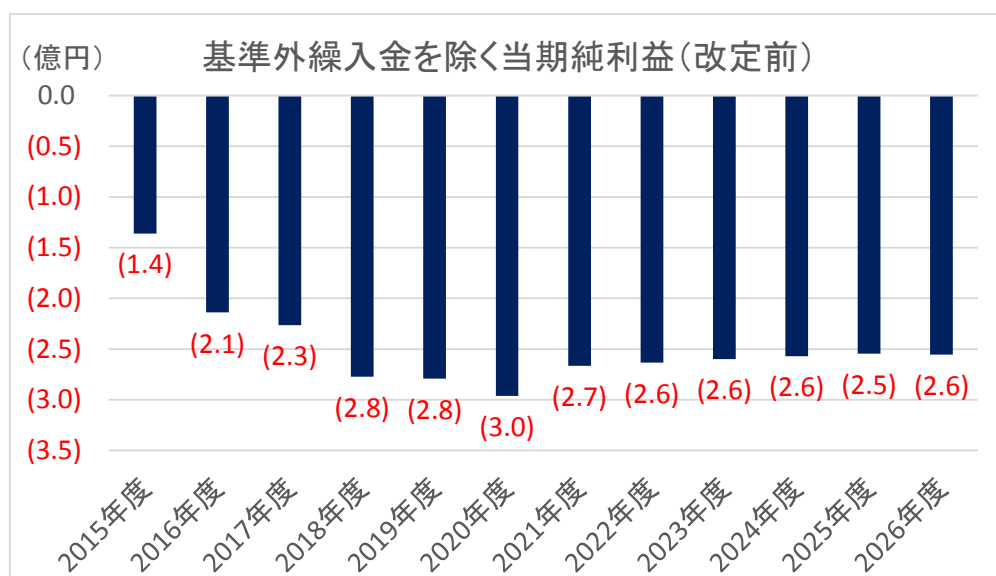
収支項目		シミュレーションの主な前提
収入	県補助金	● 補助事業の実績に基づき推計
	繰入金	● 基準内：繰出基準に基づき推計 ● 基準外：資金（補填財源）残高水準を一定程度に保つため、不足額を基準外繰入金として推計
	分担金	● 過年度の動向に基づき推計 ● 1999～2016 年度のデータを用いて、各年度の増減率から異常値を除く回帰直線を用い推計
支出	企業債償還金	● 企業債の元利償還見込みに基づき個別に推計

3 収支ギャップ（使用料改定前）

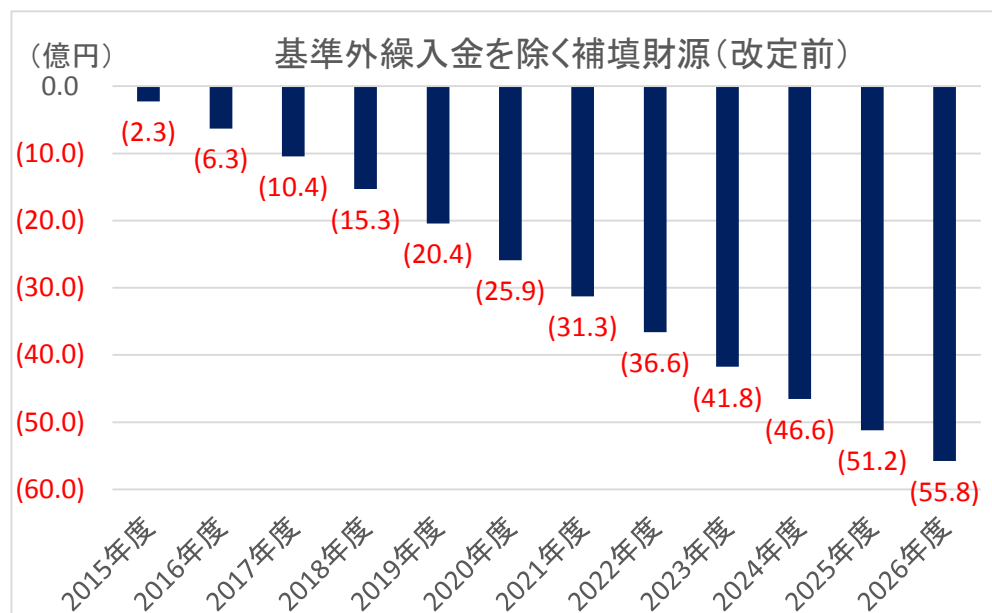
整備が完了しているため、使用料収入の大幅な増加は見込めない中、経費回収率は 30% 台の低水準で推移する見通しで、自主財源（使用料収入）のみでは農業集落排水事業の維持管理費すら賄うことができない見通しです。また、収入に占める繰入金の依存度が高く、特に、財源不足の補填等を目的とした基準外繰入金は、使用料収入を大きく上回る 4 ～ 5 億円前後で推移する見通しです。このため、中長期にわたり、健全な経営を行うためには、このような状況を改善する必要があります。



投資試算と財源試算による収支状況をみると、当年度純利益は 0 円で推移していますが、基準外繰入金を除くと、赤字が続く見通しです。



資金（補填財源）残高についても、基準外繰入金を除くと、毎年不足残高が5億円程度積み上がるにより、累計として2026年度に約56億円と、大幅な財源不足となる見通しです。



4 財源目標

基準外繰入金への依存度を抑制した上で、当年度純利益や資金（補填財源）残高を改善するためには、支出・収入の両面から見直しが必要です。ただし、支出面は、事業を安定して維持していくため、大きな見直しは難しい状況であり、収入面の改善も含めて努めていく必要があります。

収支ギャップを改善し、中長期的に自立的で持続可能な経営を行うため、農業集落排水事業の財源試算は、①経費回収率の向上と②基準外繰入金の抑制を目標とします。

目標1	30%程度で推移する見通しである経費回収率の向上に努めます。その際、必要に応じて自主財源である使用料の見直しも検討します。
目標2	自立的で持続可能な経営を実現するため、基準外繰入金の抑制に努めます。

IV 経営健全化の取組

1 経営の健全化に向けた取組

(1) 取組概要

投資目標（10 年概成に基づく整備等）を維持しながら、財源目標（経費回収率の向上，基準外繰入金の抑制）を達成するためには，恒常的な費用の削減と使用料収入の増加等，経営基盤の強化や，投資の合理化等に取り組む必要があります。また，生活環境の改善，公共用水域の水質保全等の下水道事業の役割を果たすため，污水处理体制の確保やサービス向上にも努めていく必要があります。

こうした中，鈴鹿市ではこれまで以下のように様々な取組を実施してきており，今後も取組を継続していきます。

【経営健全化に向けた主な取組内容】

経営基盤の強化	自主財源確保（利子償還額の削減，接続率の向上等） 組織・人員の適正化（組織・機構の再編） 経費の削減（入札・調達方法の検証，不明水対策等）
投資の合理化	最適工法及び仕様の検証・選定 効率的整備 重点化計画区域
污水处理体制の確保	安定した施設の運転 適正な施設の運用 技術の継承
サービス向上	満足度の向上 普及促進・啓発

(2) これまでの取組内容

① 経営基盤の強化

自主財源については，公的資金補償金免除繰上償還を利用した利子償還額の削減や訪問啓発による接続率向上等により，自主財源の確保に努めています。

【経営基盤の強化①自主財源の確保】

項目	内容
利子償還額の削減	・公的資金補償金免除繰上償還を利用し，約 15 億円を繰り上げ償還。支払利息を約 4 億円軽減

下水道事業債（特別措置分）の発行	・2016 年度に4億 7,500 万円の下水道事業債を発行し，企業債の負担を平準化
接続率の向上	・未接続家屋等に普及啓発活動を実施 ・2016 年度 普及啓発件数 3843 件，内訪問により接続した件数 215 件

組織・人員面については，組織，機構の再編による業務効率化等により，適正化等に努めています。

【経営基盤の強化②組織・人員の適正化】

項目	内容
組織，機構の再編（課の統廃合等）による業務効率化	・職員数（管理者，臨時職員，嘱託職員，再任用職員を除く）を1999年度 57 名から2015年度 43 名に14 名削減

経費面については，入札・調達方法の見直しや維持管理の効率化等により削減に努めています。

【経営基盤の強化③経費の削減】

項目	内容
入札・調達方法の検証	・保守管理委託の複数年契約
維持管理の効率化	・機器更新時に省電力機器を使用 ・各種設備機器の延命化
不明水対策	・管路のテレビカメラ調査を実施 ・組立マンホールの継目や管口についての補修やコンクリート製公共枡を塩化ビニール製に取替え等の対策を実施

②投資の合理化

最適工法及び仕様の検証・選定や効率的整備等に努めています。

【投資の合理化】

項目	内容
最適工法及び仕様の検証・選定	・下水道資材の再検証による一部資材の価格低減化 ・マンホール間隔の検証
効率的整備	・人口が密集した市街化区域を中心に供用開始区域の隣接した地区を優先し効率的な整備を実施
重点化計画区域（コストキャップ）	・社会資本整備総合交付金を活用し事業促進（2014～2016 年度における補助金交付額 1,794 百万円）

③汚水処理体制の確保

安定した施設の運転、適正な施設の運用に努めているほか、技術を承継していくよう努めています。

【汚水処理体制の確保】

項目	内容
安定した施設の運転	・農業集落排水処理施設の 24 時間体制での運転管理
適正な施設の運用	・排水設備検査による雨水、汚水誤接合の確認 ・計画的な管路状態調査の実施
技術の継承	・技術の継承 ・再任用職員の拡大

④お客様サービスの向上

窓口のワンストップ化等による顧客満足度の向上や、各種啓発活動により、普及促進を図るほか、お客様へのサービス向上に努めています。

【お客様サービスの向上】

項目	内容
満足度の向上	・窓口がワンストップ化するよう、配置を実施（2016 年度） ・公用車一括管理業務委託の実施による対応力の向上 ・マッピングシステム導入による情報提供 ・決算状況、財務諸表等の経営状況をホームページに公開し、見える化を実施 ・職員のコンプライアンス意識の徹底
利用促進	・啓発活動の充実 ・広報・新聞等への定期的な掲載 ・啓発用 D V D を作成し、市民へ貸し出し ・ホームページによる情報発信 ・下水道フェアの実施

（３）今後の取組

これまで実施してきた取組について、今後も引き続き継続するとともに、新たに以下の取組等の実施について検討し、一層の経営健全化やサービス向上等に努めていきます。

【今後の取組】

項目	検討内容
経営基盤の強化	・システム更新による事務効率向上等により、時間外勤務時間の削減や人員を適正化 ・公共下水道への接続率向上のため、普及啓発活動（夜間訪問や接続指導に係る公表制度の創設検討等）を強化 ・省電力機器の導入、電動機のインバータ化等、機器コスト、ランニングコストを検証し、縮減化を検討 ・農業集落排水事業におけるストックマネジメントの実施 ・投資・財政計画を策定し、毎年度計画のモニタリングを行い、企業経営に反映
投資の合理化	・2017～2026 年度の面整備・幹線整備・舗装復旧費等に係る事業費を毎年約 19 億円に平準化 ・10 年概成整備区域以外の未整備となる市街化区域の整備手法を検討 ・市街化調整区域内は、合併処理浄化槽による整備を検討 ・三重県、四日市市、亀山市との協議や上位計画との整合を図り、終末処理場である南部浄化センターの処理能力を効率的に利用するための整備手法を検討 ・農業集落排水処理施設のうち、一部施設については供用開始後 20 年以上が経過しており、老朽化による更新が必要となることから、施設に対する最適な施設更新計画を 2018 年度から策定し、ストックマネジメントを実施 ・市街化区域に隣接している農業集落排水処理施設については、更新時期に合わせて公共下水道への接続を検討
污水处理体制の確保	・維持管理体制の強化 ・専門性の高い職員の育成、職員の固定化
お客様サービスの向上	・各種手続きがよりスムーズになるよう組織・機構を見直し、（仮称）お客様サービスセンターの設置を検討 ・経営戦略（投資・財政計画）については、ホームページに公表

2 使用料改定について

(1) 使用料改定の実施

中長期的に自立的で持続可能な経営に向けて、今後も経営健全化やサービス向上等に不断に取り組んでいきますが、取組を実施しても経費回収率は低い状況が続く、基準外繰入金への依存度も高い状況が続く見通しのため、2018年4月から使用料改定を実施します。なお、使用料改定については、上下水道事業経営審議会で審議して答申をいただき、同答申内容を踏まえて議会承認を経て実施することとなりました。

(2) 改定後の使用料体系

①使用料改定率

使用料改定率は、経費回収率について、計画期間を通じて一定程度向上できる見通しである点を踏まえ、公共下水道を20%、農業集落排水事業を38.9%としました。

使用料改定率	設定理由
公共下水道事業：20.0% 農業集落排水事業：38.9%	● 財源試算期間内に公共下水道事業の経費回収率が85%程度となる改定率で、受益者の負担を一定程度考慮。なお、計画期間内に経費回収率を100%まで向上させることは困難な見通しであるが、接続率の向上等、各種施策に努め経費回収率の一段の改善を目指す。 ● 農業集落排水事業は公共下水道と使用料体系を統一。 ● 改定後の経営状況によっては、財源試算期間内での再度の使用料改定を検討する可能性がある。

②使用料体系

新しい使用料体系については、経営の安定化を図るために基本使用料の比率を高めた一方、少量使用者への負担を考慮して水量区画を細分化し、最低従量単価を引き下げています。

【改定後の使用料体系】

(2ヶ月当たり、税抜き)		
用途	基本使用料	従量使用料単価
一般污水	2,300円	～10m ³ 5円
		11～20m ³ 75円
		21～40m ³ 120円
		41～60m ³ 155円
		61～100m ³ 200円
		101～200m ³ 240円
		201～1,000m ³ 305円
		1,001～2,000m ³ 350円
		2,001m ³ ～ 350円
浴場污水	2,300円	21円
臨時用等		350円

【改定後の使用料体系の特徴】

- ・下水道使用料算定の基本的考え方を加味した使用料設定であり，基本使用料収入割合が上昇し，経営安定の効果がある。
- ・少量使用者や一般使用者の改定率は相対的に小さく，負担の抑制を図っている。

【改定前後の使用料の比較】

① 公共下水道事業

使用量	使用料（改定前）	使用料（改定後）	差額	改定率
10 m ³	2,050 円	2,350 円	+300	+14.6%
20 m ³	2,600 円	3,100 円	+500	+19.2%
40 m ³	4,600 円	5,500 円	+900	+19.6%
60 m ³	7,200 円	8,600 円	+1,400	+19.4%
200 m ³	32,600 円	40,600 円	+8,000	+24.5%
1,000 m ³	216,600 円	284,600 円	+68,000	+31.4%
2,000 m ³	486,600 円	634,600 円	+148,000	+30.4%

② 農業集落排水事業

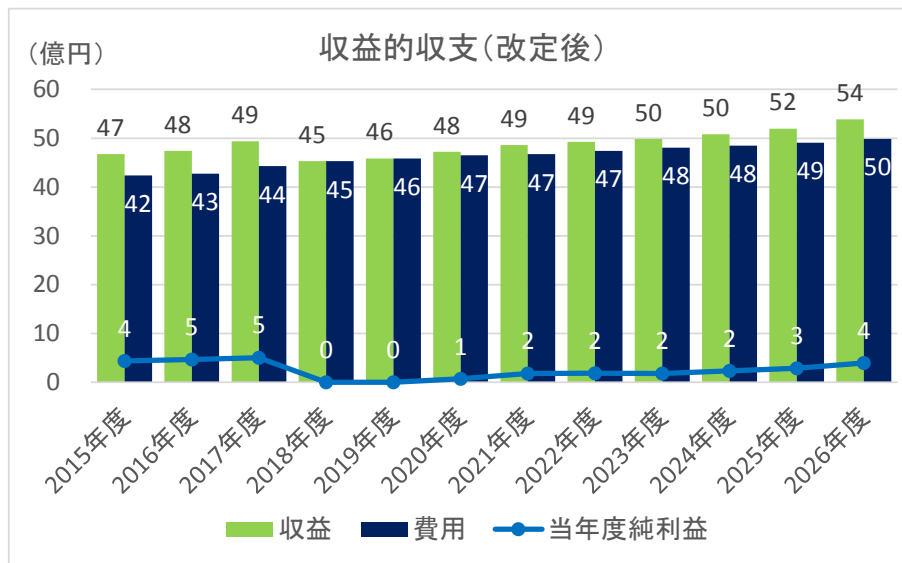
使用量	使用料（改定前）	使用料（改定後）	差額	改定率
10 m ³	1,700 円	2,350 円	+650	+38.2%
20 m ³	2,200 円	3,100 円	+900	+40.9%
40 m ³	4,200 円	5,500 円	+1,300	+31.0%
60 m ³	6,800 円	8,600 円	+1,800	+26.5%
200 m ³	29,800 円	40,600 円	+10,800	+36.2%
1,000 m ³	181,800 円	284,600 円	+102,800	+56.5%
2,000 m ³	371,800 円	634,600 円	+262,800	+70.7%

3 取組後の収支及び財源目標の見通し（使用料改定後）

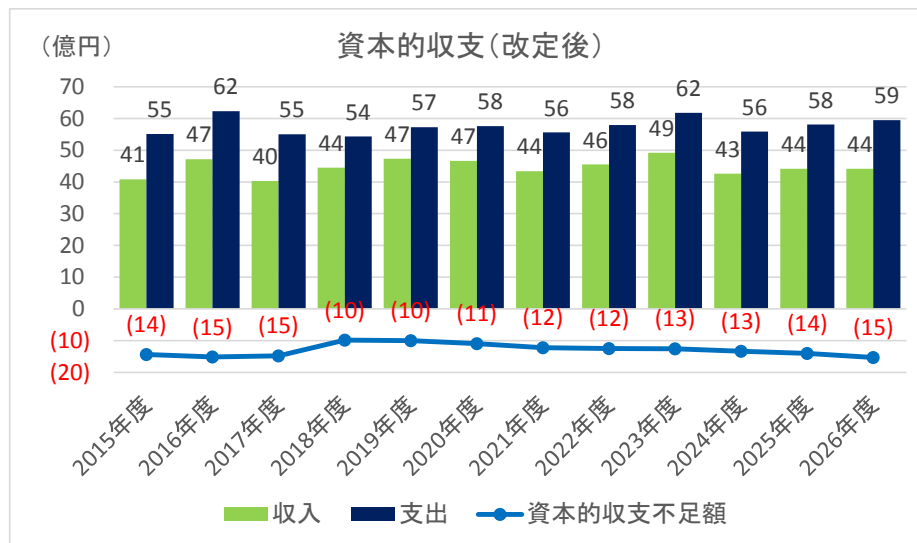
（１）公共下水道事業

①収支見通し

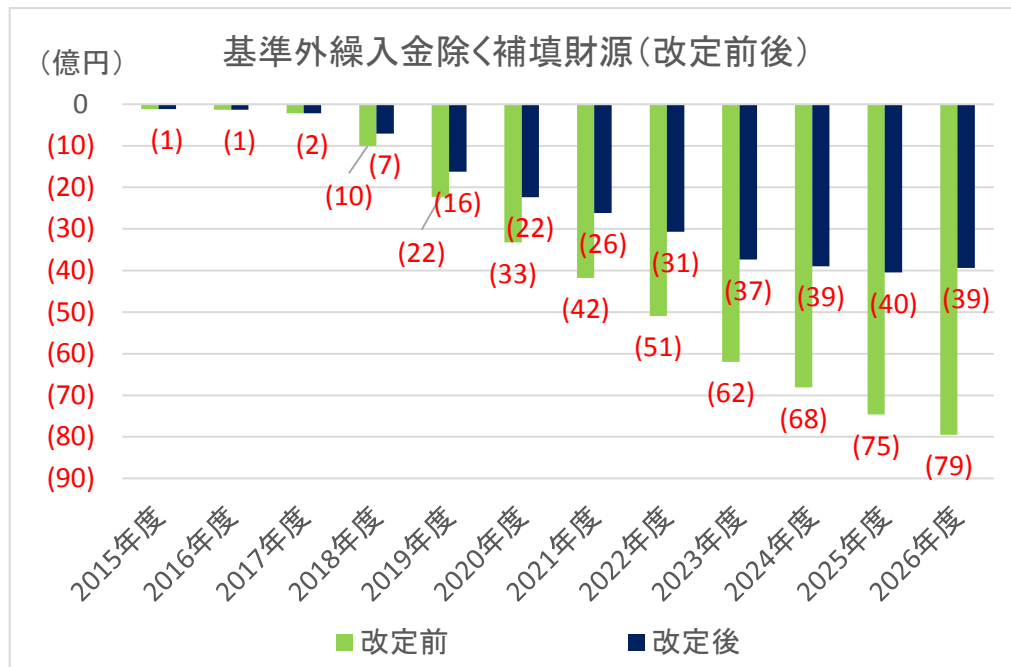
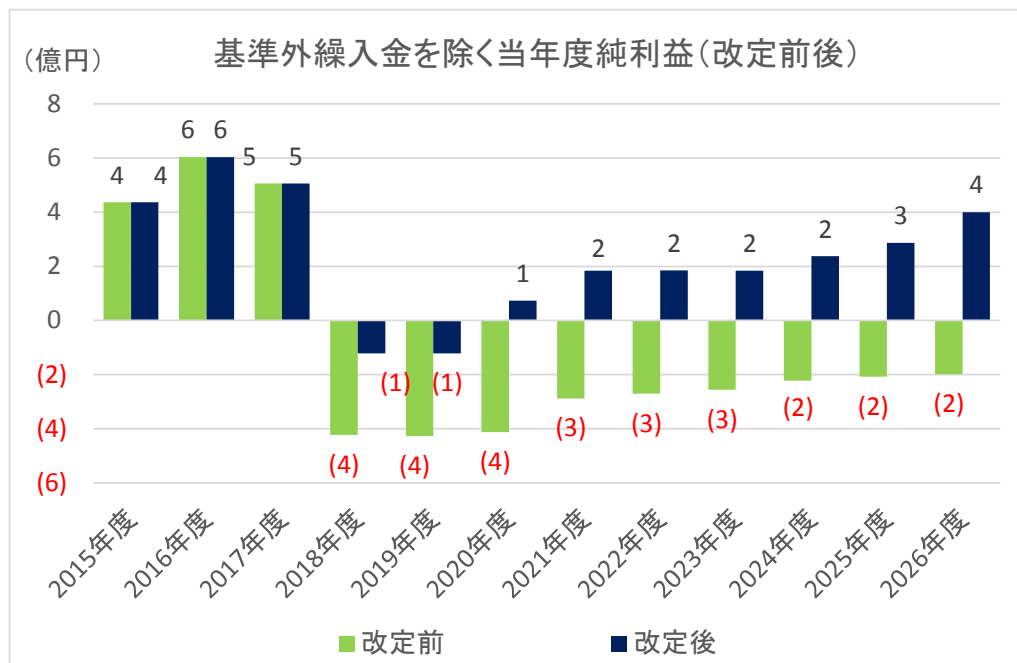
経営健全化に向けた取組や使用料改定を実施することで、計画期間における収益的収支の見通しは以下のとおりとなります。2018年度以降、使用料改定及び繰入金の見直しにより、収支は改善する見通しです。



資本的収支の見通しは、使用料改定による内部留保資金の増加により、一般会計からの繰入金が増加し、以下のとおりとなります。

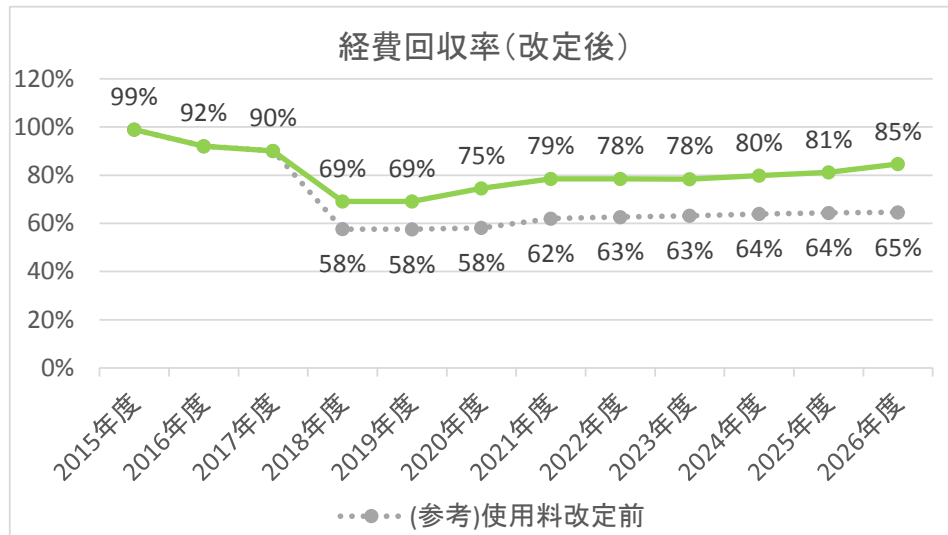


基準外繰入金を除く当期純利益と資金（補填財源）残高の見通しは以下のとおりです。使用料改定前と比較すると、いずれも改善する見通しです。

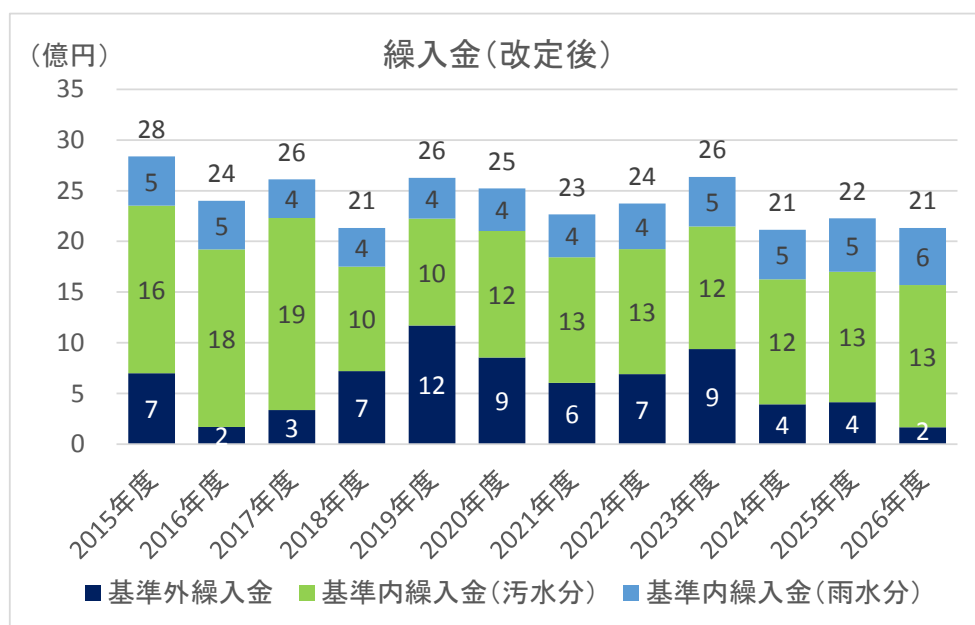


② 財源目標の見通し

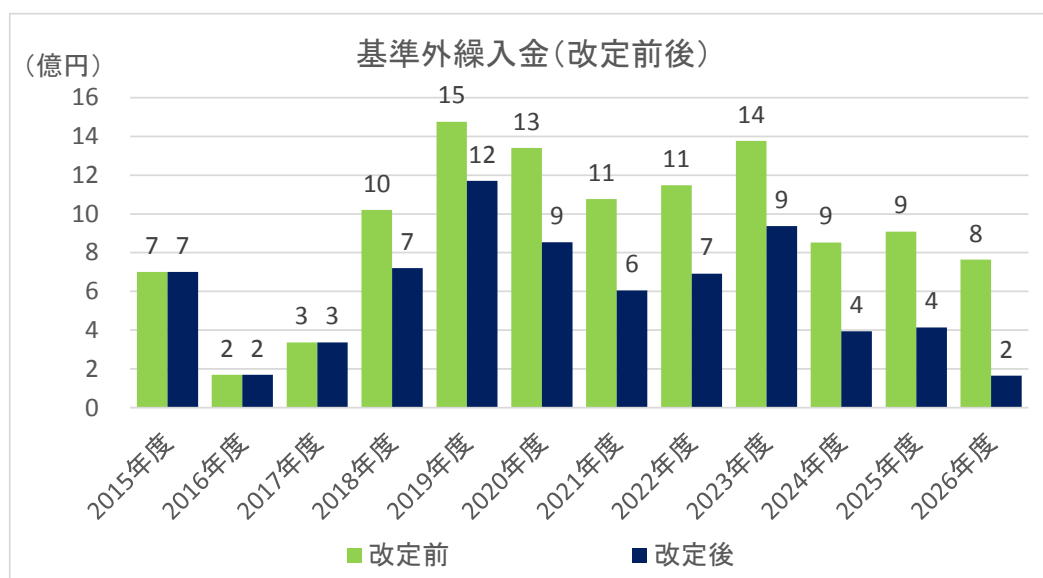
財源目標（経費回収率の向上，基準外繰入金の抑制）のうち，経費回収率については，使用料改定前は 60%程度で推移する見通しでしたが，使用料改定後は 85%程度まで改善する見通しです。



繰入金については，使用料改定により，高資本費対策繰出基準の要件を満たすため，基準内繰入金（汚水分）が1～2億円程度増加する一方，収支不足額を補填するための基準外繰入金は3～6億円減少し，繰入金総額では3億円程度減少する見通しです。



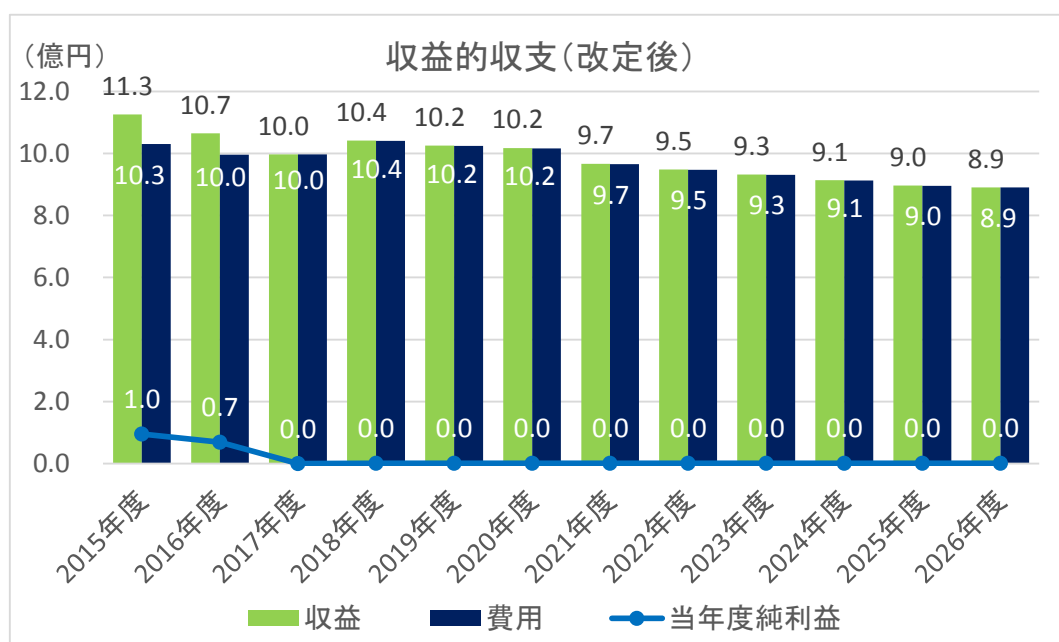
基準外繰入金について、使用料改定前は7～15 億円程度で推移していたのに対し、使用料改定後の2018 年度以降は毎年度3～6 億円程度を抑制し、2～12 億円程度で推移する見通しです。



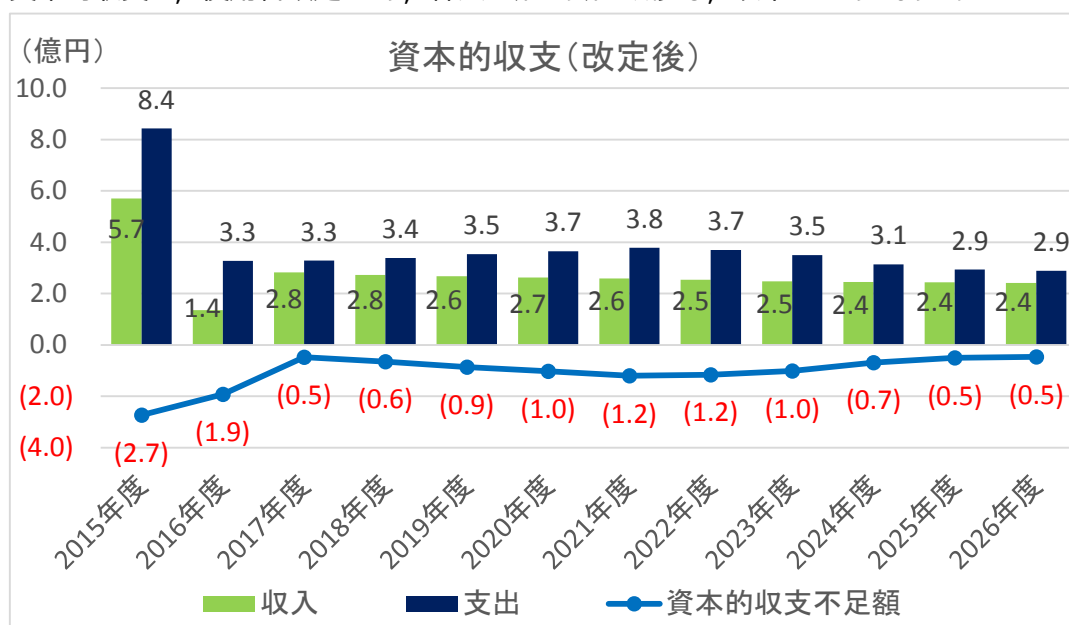
(2) 農業集落排水事業

① 収支見通し

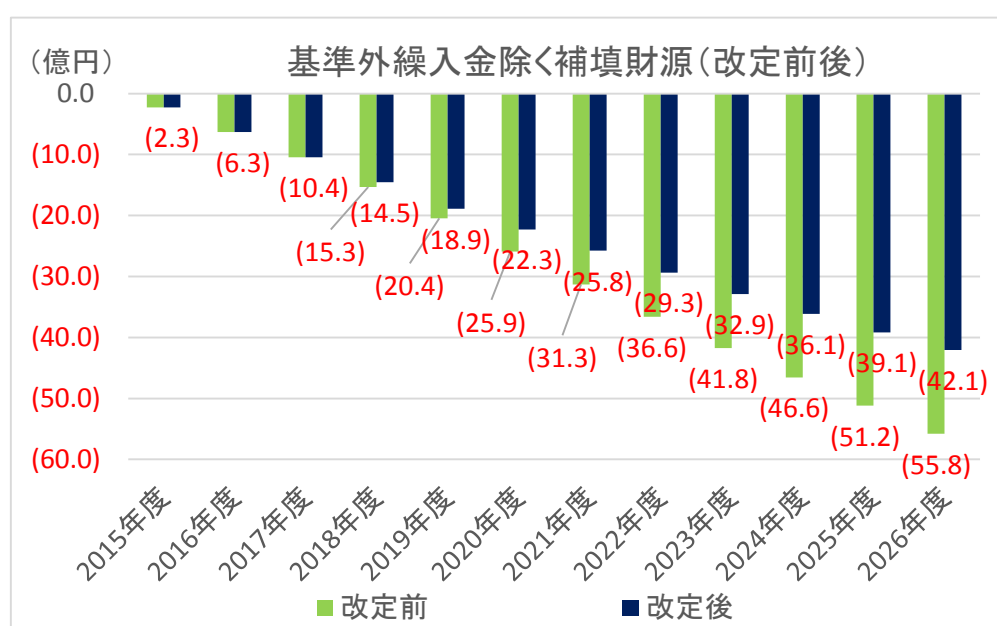
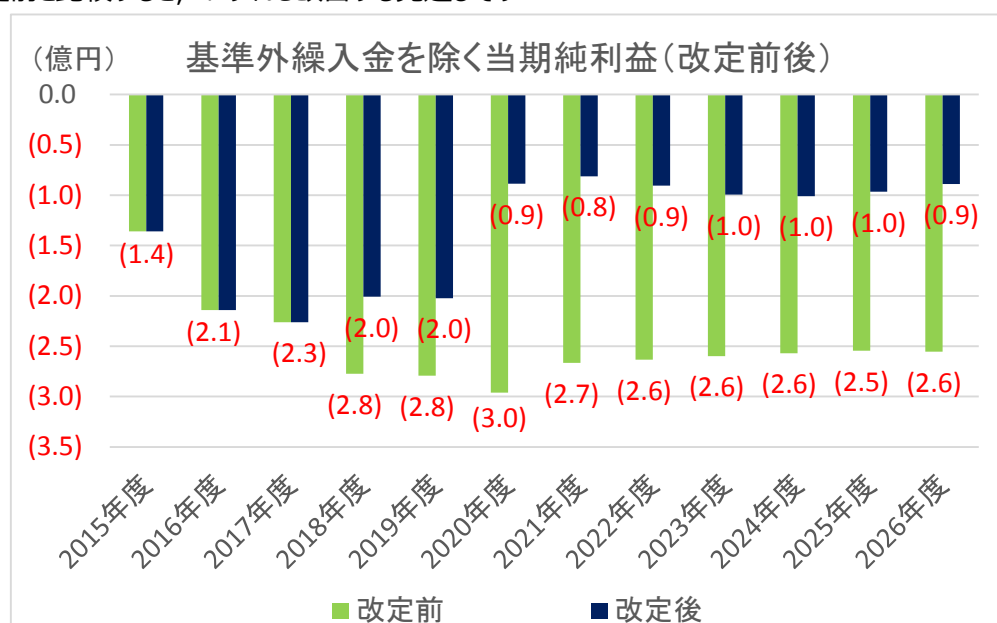
経営健全化の取組や使用料改定を実施することで、計画期間における収益的収支の見通しは以下のとおりとなります。2018年度以降、使用料改定により使用料収入が増加しますが、同額だけ基準外繰入金が減少するため、収支見通しは改定前と同額となっています。



資本的収支は、使用料改定により、繰入金がわずかに減少し、以下のとおりとなります。

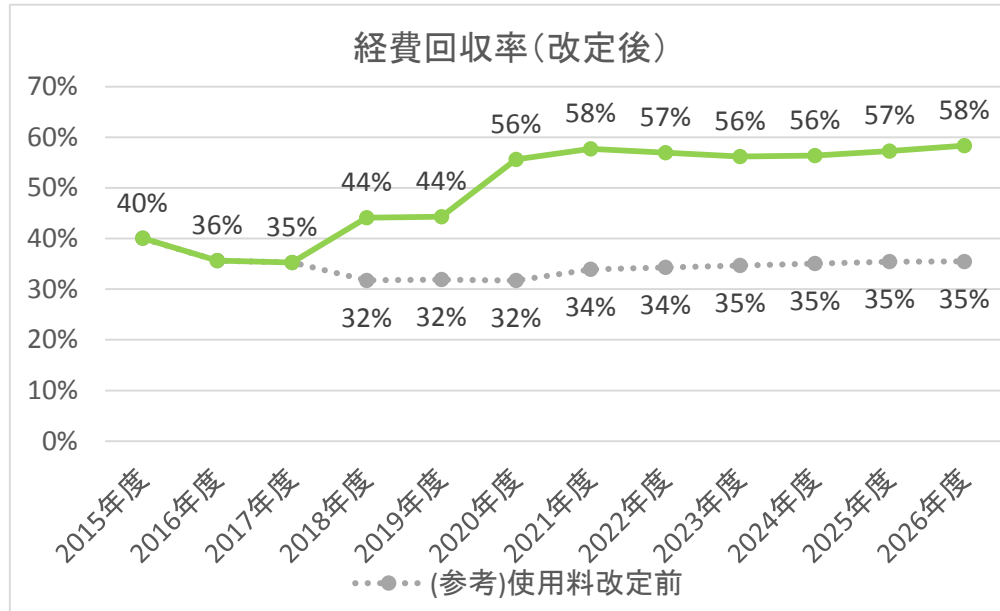


基準外繰入金を除く当期純利益と資金（補填財源）残高の見通しは以下のとおりです。使用料改定前と比較すると、いずれも改善する見通しです

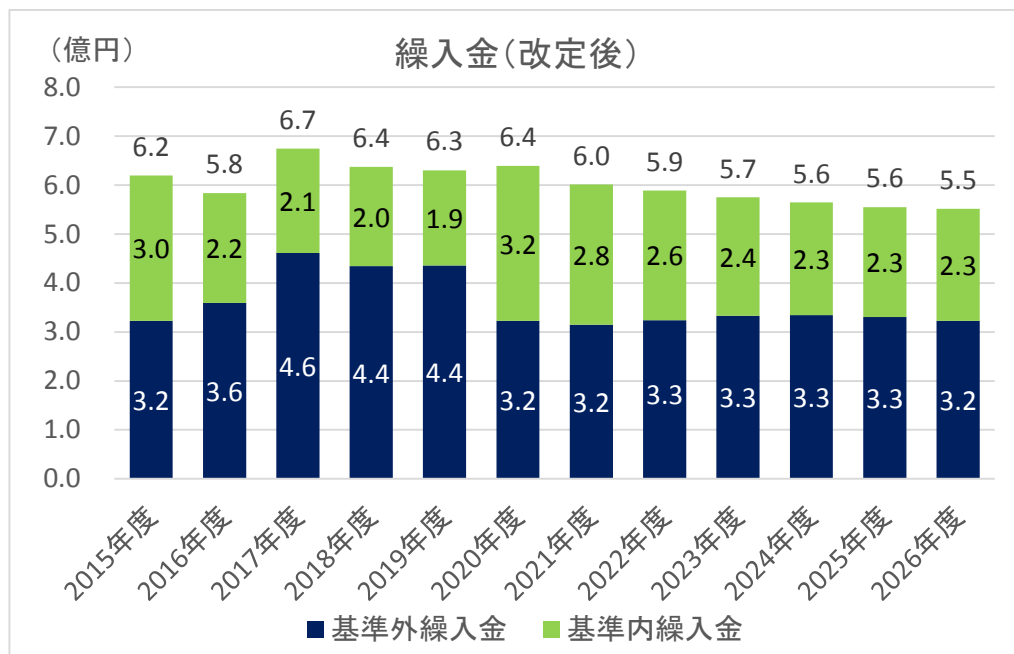


②財源目標の見通し

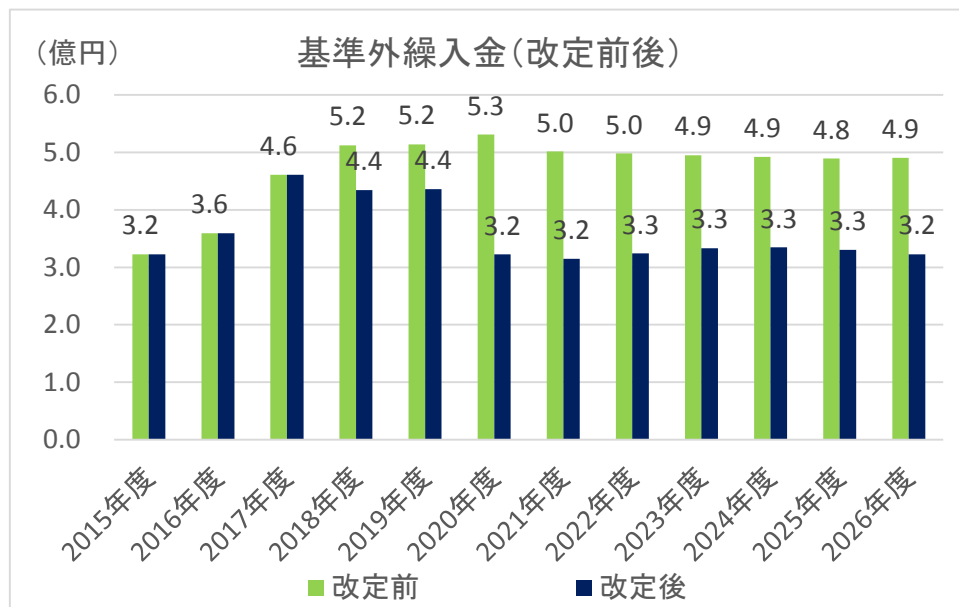
財源目標（経費回収率の向上，基準外繰入金の抑制）のうち，経費回収率については，使用料改定前は30%程度で推移する見通しである一方，使用料改定後は60%程度まで改善する見通しです。



繰入金については，使用料改定により，高資本費対策繰出基準の要件を満たすため，基準内繰入金が1億円程度増加する一方，収支不足額を補填するための基準外繰入金は1～2億円減少し，繰入金総額では8千万円程度減少する見通しです。



基準外繰入金については、使用料改定前は3～5億円程度で推移していたのに対し、使用料改定後の2018年度以降は、毎年度1億円～2億円程度を抑制し、3～4億円程度で推移する見通しです。



【別紙】 下水道事業の投資・財政計画

収益的収支（公共下水道事業）

(単位：千円（税込），％)

年 度		2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
区 分		(決 算)	(決 算)										
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	1,825,696	1,892,331	1,747,488	2,085,604	2,123,021	2,182,962	2,319,310	2,381,361	2,444,889	2,494,470	2,547,154	2,603,055
	(1) 使 用 料 収 入	1,444,916	1,469,737	1,476,329	1,803,589	1,831,328	1,876,286	1,994,551	2,039,647	2,084,742	2,113,368	2,144,594	2,176,333
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	6,735	32,613	33,633	34,685	35,769	36,888	38,041	39,231	40,458	41,723	43,027	44,373
	(3) そ の 他	374,045	389,981	237,526	247,330	255,924	269,788	286,718	302,483	319,689	339,379	359,533	382,349
	2. 営 業 外 収 益	2,846,657	2,848,169	3,188,251	2,442,960	2,461,283	2,541,454	2,540,151	2,541,495	2,542,248	2,589,070	2,648,734	2,782,622
	(1) 補 助 金	1,556,778	1,514,995	1,859,329	1,092,162	1,091,301	1,141,687	1,106,739	1,078,490	1,050,714	1,064,645	1,095,310	1,196,938
	他 会 計 補 助 金	1,556,778	1,514,995	1,859,329	1,092,162	1,091,301	1,141,687	1,106,739	1,078,490	1,050,714	1,064,645	1,095,310	1,196,938
	そ の 他 補 助 金												
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	1,228,270	1,250,253	1,280,252	1,302,214	1,321,483	1,351,360	1,385,093	1,414,778	1,443,401	1,476,387	1,505,482	1,537,843
	(3) そ の 他	61,609	82,921	48,670	48,584	48,499	48,407	48,319	48,227	48,133	48,038	47,942	47,841
	収 入 の 計 (C)	4,672,353	4,740,500	4,935,739	4,528,564	4,584,304	4,724,416	4,859,461	4,922,856	4,987,137	5,083,540	5,195,888	5,385,677
	1. 営 業 費 用	3,233,312	3,310,696	3,490,039	3,617,935	3,702,646	3,803,211	3,860,567	3,957,353	4,054,819	4,123,233	4,201,671	4,289,096
	(1) 職 員 給 与 費	138,824	180,079	177,218	177,821	177,821	178,123	178,426	178,729	179,033	179,338	179,642	179,948
	基 本 給 付 費	138,824	180,079	177,218	177,519	177,821	178,123	178,426	178,729	179,033	179,338	179,642	179,948
	退 職 給 付 費												
収 支 的 収 入	そ の 他												
	(2) 経 費	918,168	927,019	1,064,625	1,154,218	1,205,221	1,256,850	1,259,072	1,307,164	1,357,951	1,372,190	1,406,333	1,442,669
	動 力 費												
	修 繕 費												
	材 料 費												
	そ の 他	918,168	927,019	1,064,625	1,154,218	1,205,221	1,256,850	1,259,072	1,307,164	1,357,951	1,372,190	1,406,333	1,442,669
	(3) 減 価 償 却 費	2,176,320	2,203,598	2,248,196	2,286,198	2,319,604	2,368,238	2,423,069	2,471,460	2,517,835	2,571,705	2,615,696	2,666,479
	2. 営 業 外 費 用	1,001,680	961,914	939,501	910,629	881,658	848,180	815,042	780,109	748,349	723,319	707,464	696,864
	(1) 支 払 利 息	865,351	816,243	786,494	751,609	716,389	676,416	636,528	594,580	555,529	522,921	499,191	480,406
	(2) そ の 他	136,329	145,671	153,007	159,020	165,269	171,764	178,514	185,529	192,820	200,398	208,273	216,458
	支 出 の 計 (D)	4,234,992	4,272,610	4,429,540	4,528,564	4,584,304	4,651,391	4,675,609	4,737,462	4,803,168	4,846,552	4,909,135	4,985,960
	経 常 損 益 (C)-(D) (E)	437,361	467,890	506,199	0	0	73,025	183,852	185,394	183,969	236,988	286,753	399,717
	特 別 利 益 (F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特 別 損 失 (G)	952	983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特 別 損 益 (F)-(G) (H)	△ 952	△ 983	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	436,409	466,907	506,199	0	0	73,025	183,852	185,394	183,969	236,988	286,753	399,717
	繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)												
流 動 資 産	流 動 資 産 (J)	0	2,148,458	1,869,441	2,104,217	2,353,487	2,598,628	2,821,881	3,061,277	3,333,084	3,569,013	3,828,369	4,106,538
	う ち 未 収 金	0	380,327	365,784	446,868	453,741	464,880	494,182	505,355	516,528	523,620	531,357	539,221
	流 動 負 債 (K)	0	4,013,551	3,379,865	3,492,104	3,571,934	3,650,392	3,678,904	3,660,147	3,522,540	3,449,274	3,350,743	3,350,743
流 動 負 債	う ち 建 設 改 良 費 分	0	2,371,803	2,498,262	2,610,502	2,690,332	2,768,789	2,797,302	2,778,545	2,640,938	2,567,671	2,469,140	2,469,140
	う ち 一 時 借 入 金												
	う ち 未 払 金	0	1,607,250	865,802	865,802	865,802	865,802	865,802	865,802	865,802	865,802	865,802	865,802
累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金の不足額 (L)													
営業収益－受託工事収益 (A)-(B) (M)		1,818,961	1,859,718	1,713,855	2,050,919	2,087,252	2,146,074	2,281,269	2,342,130	2,404,431	2,452,747	2,504,127	2,558,682
地方財政法による資金不足の比率 ((L) / (M) ×100)													
健全化法施行令第16条により算定した資金の不足額 (N)													
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)													
健全化法施行令第17条により算定した事業の規模 (P)													
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N) / (P) ×100)													

資本的収支（公共下水道事業）

（単位：千円（税込））

年 度 区 分		2015年度 （ 決 算 ）	2016年度 （ 決 算 ）	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
資本的収支	1. 企 業 債	2,081,200	2,587,700	2,318,700	2,533,100	2,265,520	2,393,850	2,150,833	2,361,350	2,322,550	2,452,250	2,411,900	2,512,100
	うち資本費平準化債												
	2. 他 会 計 出 資 金												
	3. 他 会 計 補 助 金	907,886	495,497	514,997	793,578	1,281,233	1,110,335	873,905	992,823	1,264,952	710,755	772,896	553,352
	4. 他 会 計 負 担 金												
	5. 他 会 計 借 入 金												
	6. 国（都道府県）補助金	1,003,479	1,492,476	1,035,080	982,201	1,059,956	993,344	888,351	995,979	1,132,719	927,568	1,045,518	1,167,069
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金												
	8. 工 事 負 担 金	89,469	136,902	160,475	140,110	121,546	167,163	424,532	197,517	197,517	167,163	182,340	185,384
	9. そ の 他												
	計 (A)	4,082,034	4,712,575	4,029,252	4,448,989	4,728,255	4,664,692	4,337,621	4,547,669	4,917,738	4,257,736	4,412,654	4,417,905
	(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)	4,082,034	4,712,575	4,029,252	4,448,989	4,728,255	4,664,692	4,337,621	4,547,669	4,917,738	4,257,736	4,412,654	4,417,905
	1. 建 設 改 良 費	3,370,200	4,010,941	3,131,592	2,934,710	3,115,874	3,064,264	2,790,659	2,992,443	3,397,597	2,949,104	3,241,950	3,477,118
	うち職員給与費												
	2. 企 業 債 償 還 金	2,141,346	2,215,560	2,371,803	2,498,262	2,610,502	2,690,332	2,768,789	2,797,302	2,778,545	2,640,938	2,567,671	2,469,140
	3. 他会計長期借入返還金												
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金												
	5. そ の 他												
	計 (D)	5,511,546	6,226,501	5,503,395	5,432,972	5,726,376	5,754,596	5,559,448	5,789,745	6,176,142	5,590,042	5,809,621	5,946,258
	資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	1,429,512	1,513,926	1,474,143	983,983	998,121	1,089,904	1,221,827	1,242,076	1,258,404	1,332,306	1,396,967	1,528,353
補填財源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金												
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額												
	3. 繰 越 工 事 資 金												
	4. そ の 他	1,429,512	1,513,926	1,474,143	983,983	998,121	1,089,904	1,221,827	1,242,076	1,258,404	1,332,306	1,396,967	1,528,353
	計 (F)	1,429,512	1,513,926	1,474,143	983,983	998,121	1,089,904	1,221,827	1,242,076	1,258,404	1,332,306	1,396,967	1,528,353
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 (G)													
企 業 債 残 高 (H)		40,815,139	41,187,279	41,134,175	41,169,013	40,824,031	40,527,550	39,909,593	39,473,642	39,017,647	38,828,959	38,673,187	38,716,147

○他会計繰入金

（単位：千円）

年 度 区 分		2015年度 （ 決 算 ）	2016年度 （ 決 算 ）	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
収益的収支分		1,930,250	1,904,640	2,096,495	1,339,106	1,346,810	1,411,026	1,392,970	1,380,442	1,369,822	1,403,387	1,454,142	1,578,514
	うち基準内繰入金	1,930,250	2,041,390	2,096,495	1,217,545	1,225,745	1,411,026	1,392,970	1,380,442	1,369,822	1,403,387	1,454,142	1,578,514
	うち基準外繰入金	0	△ 136,750	0	121,561	121,065	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分		907,886	495,497	514,997	793,578	1,281,233	1,110,335	873,905	992,823	1,264,952	710,755	772,896	553,352
	うち基準内繰入金	206,993	187,994	177,990	195,153	231,850	255,862	268,183	300,540	327,993	316,838	358,597	388,154
	うち基準外繰入金	700,893	307,503	337,007	598,425	1,049,383	854,473	605,722	692,283	936,959	393,917	414,299	165,198
合 計		2,838,136	2,400,137	2,611,492	2,132,684	2,628,043	2,521,361	2,266,875	2,373,265	2,634,774	2,114,142	2,227,038	2,131,866

収益的収支（農業集落排水事業）

(単位：千円（税込），％)

年 度			2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
区 分			(決 算)	(決 算)										
収 益 的 収 入	収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	190,109	189,784	196,114	273,940	274,707	275,450	276,194	276,937	277,681	278,424	279,168	279,804
		(1) 使 用 料 収 入	188,806	188,405	196,114	273,940	274,707	275,450	276,194	276,937	277,681	278,424	279,168	279,804
		(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	1,303	1,308										
		(3) そ の 他		71										
		2. 営 業 外 収 益	932,021	875,026	800,668	767,659	750,296	741,884	689,901	671,151	654,109	635,458	617,220	611,138
		(1) 補 助 金	525,386	503,904	436,214	418,742	411,386	410,038	364,242	352,895	341,994	331,660	322,232	318,891
		他 会 計 補 助 金	525,386	503,904	436,214	400,742	393,386	402,038	364,242	352,895	341,994	331,660	322,232	318,891
		そ の 他 補 助 金				18,000	18,000	8,000						
		(2) 長 期 前 受 金 戻 入	397,608	371,088	364,422	348,886	338,881	331,819	325,634	318,232	312,092	303,777	294,968	292,228
		(3) そ の 他	9,027	34	32	31	29	27	25	24	23	21	20	19
		収 入 計 (C)	1,122,130	1,064,810	996,782	1,041,599	1,025,003	1,017,334	966,095	948,088	931,790	913,882	896,388	890,942
		1. 営 業 費 用	877,879	862,929	870,678	923,011	915,949	917,971	877,252	869,003	861,737	851,758	840,868	837,897
		(1) 職 員 給 与 費	82,796	86,253	86,400	86,546	86,694	86,841	86,989	87,136	87,285	87,433	87,582	87,730
		基 本 給 付 費	82,796	86,253	86,400	86,546	86,694	86,841	86,989	87,136	87,285	87,433	87,582	87,730
		退 職 給 付 費												
		そ の 他												
		(2) 経 費	291,848	294,045	326,508	398,008	403,208	413,908	380,808	381,508	381,608	381,708	381,508	381,708
		動 力 費												
		修 繕 費												
		材 料 費												
		そ の 他	291,848	294,045	326,508	398,008	403,208	413,908	380,808	381,508	381,608	381,708	381,508	381,708
		(3) 減 価 償 却 費	503,235	482,631	457,770	438,457	426,047	417,222	409,455	400,359	392,844	382,617	371,778	368,459
		2. 営 業 外 費 用	151,979	132,558	126,104	117,852	108,316	98,623	88,101	78,341	69,307	61,376	54,770	52,293
		(1) 支 払 利 息	129,534	121,629	113,123	104,165	94,907	85,347	75,666	66,207	57,446	49,814	43,500	37,841
		(2) そ の 他	22,445	10,929	12,981	13,687	13,409	13,276	12,435	12,134	11,861	11,562	11,270	14,452
		支 出 計 (D)	1,029,858	995,487	996,782	1,040,863	1,024,265	1,016,594	965,353	947,344	931,044	913,134	895,638	890,190
		経 常 損 益 (C)-(D) (E)	92,272	69,323		736	738	740	742	744	746	748	750	752
特 別 損 益	特 別 損 益	特 別 利 益 (F)	3,274	61										
		特 別 損 失 (G)	80	317										
特 別 損 益	特 別 損 益	特 別 損 益 (F)-(G) (H)	3,194	△ 256										
		当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	95,466	69,067		736	738	740	742	744	746	748	750	752
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金	繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金	繰 越 利 益 剰 余 金 (I)												
		流 動 資 産 (J)	336,983	239,341	339,662	365,076	366,992	350,702	315,027	281,864	262,163	273,185	300,262	330,601
流 動 負 債	流 動 負 債	う ち 未 収 金	49,381	49,276	51,293	71,648	71,848	72,043	72,237	72,432	72,626	72,821	73,015	73,182
		負 債 (K)	556,842	490,564	579,557	594,959	606,671	620,189	611,354	590,759	555,687	535,556	530,000	501,738
流 動 資 産 比 率	流 動 資 産 比 率	う ち 建 設 改 良 費 分	315,491	329,247	338,206	353,608	365,321	378,839	370,004	349,408	314,337	294,205	288,649	260,388
		う ち 一 時 借 入 金												
流 動 資 産 比 率	流 動 資 産 比 率	う ち 未 払 金	231,351	231,351	231,351	231,351	231,351	231,351	231,351	231,351	231,351	231,351	231,351	231,351
		累 積 欠 損 金 比 率 ($\frac{(I)}{(A)-(B)} \times 100$)												
地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 により 算 定 し た 資 金 不 足 額	地 方 財 政 法 施 行 令 第 15 条 第 1 項 により 算 定 し た 資 金 不 足 額	資 金 不 足 額 (L)												
		営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)	188,806	188,476	196,114	273,940	274,707	275,450	276,194	276,937	277,681	278,424	279,168	279,804
地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 比 率	地 方 財 政 法 に よ る 資 金 不 足 比 率	地 方 財 政 法 に よ る (L) / (M) × 100												
		資 金 不 足 比 率 (N)												
健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額	健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額	健 全 化 法 施 行 令 第 16 条 により 算 定 し た 資 金 不 足 額 (O)												
		健 全 化 法 施 行 規 則 第 6 条 に 規 定 す る 解 消 可 能 資 金 不 足 額 (O)												
健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 により 算 定 し た 事 業 の 規 模	健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 により 算 定 し た 事 業 の 規 模	健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 により 算 定 し た 事 業 の 規 模 (P)												
		健 全 化 法 施 行 令 第 17 条 により 算 定 し た 事 業 の 規 模 (P)												
健 全 化 法 第 22 条 により 算 定 し た 資 金 不 足 比 率	健 全 化 法 第 22 条 により 算 定 し た 資 金 不 足 比 率	健 全 化 法 第 22 条 により 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 (N) / (P) × 100												
		健 全 化 法 第 22 条 により 算 定 し た 資 金 不 足 比 率 (N) / (P) × 100												

資本的収支（農業集落排水事業）

（単位：千円（税込））

年 度 区 分		2015年度 （ 決 算 ）	2016年度 （ 決 算 ）	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
資本的収支	1. 企 業 債	246,200											
	うち資本費平準化債												
	2. 他 会 計 出 資 金												
	3. 他 会 計 補 助 金	94,475	79,688	238,607	236,786	236,973	237,170	237,018	235,852	233,000	233,000	233,000	233,000
	4. 他 会 計 負 担 金												
	5. 他 会 計 借 入 金												
	6. 国（都道府県）補助金	173,085	42,694	35,625	29,726	24,803	20,696	17,269	14,410	12,024	10,033	8,371	6,985
	7. 固 定 資 産 売 却 代 金												
	8. 工 事 負 担 金	34,740	9,213	7,916	6,801	5,844	5,021	4,314	3,707	3,185	2,737	2,351	2,020
	9. そ の 他												
	計 (A)	548,500	131,595	282,148	273,313	267,620	262,887	258,601	253,969	248,209	245,770	243,722	242,005
	(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)	548,500	131,595	282,148	273,313	267,620	262,887	258,601	253,969	248,209	245,770	243,722	242,005
	1. 建 設 改 良 費	532,383	4,497										
	うち職員給与費												
	2. 企 業 債 償 還 金	307,164	315,491	329,247	338,206	353,608	365,321	378,839	370,004	349,408	314,337	294,205	288,649
	3. 他会計長期借入返還金												
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金												
	5. そ の 他	4,052	8,127										
	計 (D)	843,599	328,115	329,247	338,206	353,608	365,321	378,839	370,004	349,408	314,337	294,205	288,649
	資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	295,099	196,520	47,099	64,893	85,988	102,434	120,238	116,035	101,199	68,567	50,483	46,644
補填財源	1. 損 益 勘 定 留 保 資 金												
	2. 利 益 剰 余 金 処 分 額												
	3. 繰 越 工 事 資 金												
	4. そ の 他	295,099	196,520	47,099	64,893	85,988	102,434	120,238	116,035	101,199	68,567	50,483	46,644
	計 (F)	295,099	196,520	47,099	64,893	85,988	102,434	120,238	116,035	101,199	68,567	50,483	46,644
補 填 財 源 不 足 額 (E)-(F)													
他 会 計 借 入 金 残 高 (G)													
企 業 債 残 高 (H)		5,696,783	5,381,292	5,052,045	4,713,839	4,360,231	3,994,910	3,616,072	3,246,068	2,896,660	2,582,323	2,288,118	1,999,469

○他会計繰入金

（単位：千円）

年 度 区 分		2015年度 （ 決 算 ）	2016年度 （ 決 算 ）	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度
収益的収支分		525,386	503,904	436,214	400,742	393,386	402,038	364,242	352,895	341,994	331,660	322,232	318,891
	うち基準内繰入金	293,895	220,880	209,906	199,293	190,398	312,600	282,226	261,584	241,845	230,003	224,846	229,104
	うち基準外繰入金	231,491	283,024	226,308	201,449	202,988	89,438	82,016	91,310	100,149	101,657	97,386	89,787
資本的収支分		94,475	79,688	238,607	236,786	236,973	237,170	237,018	235,852	233,000	233,000	233,000	233,000
	うち基準内繰入金	3,276	3,438	3,607	3,786	3,973	4,170	4,018	2,852				
	うち基準外繰入金	91,199	76,250	235,000	233,000	233,000	233,000	233,000	233,000	233,000	233,000	233,000	233,000
合 計		619,861	583,593	674,821	637,528	630,359	639,208	601,260	588,747	574,994	564,660	555,232	551,891

第4章 経営戦略の事後検証，更新

本経営戦略については，毎年度，計画の進捗管理（モニタリング）を行い，計画の中間期に検証を行います。検証では，計画と実績との乖離の分析を行い，その結果を見直し後の経営戦略に反映させるPDCAサイクル（計画策定（Plan），実施（Do），検証（Check），見直し（Action））を機能させていきます。

また，経営比較分析表等により，各種経営指標を用いた類似団体等との経営状況の比較を公表し，経営の健全化や効率化を図っていくよう努めていきます。

参考資料

用語解説

(1) 上水道事業に関する用語解説

用語名	説明
あ	
営業収益対経常利益率	経営の持続性，安定性を検証する指標になります。更新需要の増加に対して継続的な経常赤字の発生が予見される場合は，料金改定の必要性の要否などを検討する必要があります。算出式は次のとおりです。 $\text{経常損益} / \text{営業収益} \times 100 (\%)$
か	
管路更新率	管路が適切に更新されているかを判断する指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{当該年度に更新された管路延長} / \text{管路総延長} \times 100 (\%)$
管路老朽化率	法定耐用年数を超える管路の割合から，管路の老朽化度合いを判断する指標になります。大きくなるほど，老朽化が進んでいることを示し，算出式は次のとおりです。 $\text{法定耐用年数超管路延長} / \text{管路総延長} \times 100 (\%)$
基幹管路	水道管路網のうち，特に重要な部分を意味し，「導水管」，「送水管」及び「配水管」から構成されます。水源から送水場までをつなぐ管路を「導水管」，送水場と配水地をつなぐ管路を「送水管」，配水池から各家庭などに分岐する管路を「配水管」といいます。
基幹管路耐震適合率	水道施設の基幹管路における耐震化状況を判断する指標になります。100%に近づけば，耐震化が進んでいることを示し，算出式は次のとおりです。 $\text{耐震適合性基幹管路延長} / \text{基幹管路総延長} \times 100 (\%)$
企業債	地方公営企業が行う建設改良事業などに要する資金に充てるために起こす地方債（国などからの長期借入金）を意味しています。
企業債依存度	資産に対する企業債残高の割合により，企業債依存度を測る指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{企業債残高} / \text{総資産} \times 100 (\%)$
企業債残高対給水収益比率	給水収益に対して企業債残高（一般会計負担分を除く）がどの程度あるかをみるための指標です。算出式は次のとおりです。 $\text{企業債残高（一般会計負担分を除く）} / \text{給水収益}$

給水原価	有収水量 1 m ³ 当たりについて、生産、供給するためにかかった費用を表しています。供給原価ともいい、算出式は次のとおりです。 $\{ \text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯工事費}) \} / \text{年間総有収水量} (\text{円} / \text{m}^3)$
給水人口	給水区域（給水できる範囲）内に住んでおり、給水を受けている人口をいいます。給水区域外からの通勤者や観光客は給水人口に含まれていません。
給水収益	水道事業会計における営業収益の一つで、水道事業収益のうち、最も重要な位置を占める収益です。通常、水道料金として収入となる収益がこれに当たります。
供給単価	有収水量 1 m ³ 当たりについて、得られている収益（売値）を表します。給水単価ともいい、算出式は次のとおりです。 $\text{給水収益} / \text{年間総有収水量} (\text{円} / \text{m}^3)$
給水量	水道の利用者に給水する水量をいいます。
経営戦略	公営企業が、将来にわたって安定的に事業を継続していくために作成する、中長期的な経営の基本計画をいいます。「投資・財政計画」は、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画（投資試算）と、財源の見通しを試算した計画（財源試算）から構成され、投資以外の経費も含めた上で、収入と支出が均衡するよう調整した中長期の収支計画となっています。
経営比較分析表	地方公営企業の経営の状況や施設の状況等にかかる各種指標を、経年的にグラフ形式で示したものです。経年比較や他団体との比較分析によって、経営の現状や課題を把握することが可能となります。
経常収益	料金収入などの本来の営業活動から生じる営業収益と、他会計からの繰入金や預金利息などの本来の営業活動以外の活動によって得られる営業外収益の合計をいいます。
経常収支比率	給水収益等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度まかなえているかを表す指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{経常収益} / \text{経常費用} \times 100 (\%)$
経常費用	職員給与費や材料費などの維持管理費・減価償却費などの本来の営業活動から発生する営業費用と企業債利息などの本来の営業活動以外の活動によって発生する営業外費用の合計をいいます。なお、経常損益（経常収支）は経常収益から経常費用を差し引いて算出され、0 以上の場合は経常利益（黒字）、負数の場合は経常損失（赤字）となります。

減価償却費	土地などを除く固定資産（建物・水道管など）の減価（価値の減少）を、使用年度にわたり、合理的かつ計画的に費用として負担させるための、会計上の処理または手続を減価償却といい、この処理または手続によって特定の年度の費用とされた固定資産の減価額を減価償却費といいます。
減価償却累計額対資金比率	更新投資資金の確保状況を判断する指標になり、算出式は次のとおりです。 $(\text{投資} + \text{現金及び預金} + \text{短期有価証券}) / \text{減価償却累計額} \times 100 (\%)$
固定比率	貸借対照表から見た長期的な財務安定度を判断する指標になります。小さいほど安定性が高く、算出式は次のとおりです。 2013 年度まで $\text{固定資産} / (\text{自己資本金} + \text{剰余金}) \times 100 (\%)$ 2014 年度から $\text{固定資産} \div (\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額等} + \text{繰延収益}) \times 100 (\%)$
さ	
財源試算	「投資・財政計画」のうち、財源の見通しを試算した計画のことを意味しています。
資産減耗費	資産の滅失、紛失、価値の下落を反映させる費用をいいます。
事業収益対資金比率	事業運営上必要な資金（運転資金）を確保できているかを測る指標になります。健全経営の観点から、一定水準の事業収益対資金残高比率を確保することが求められます。算出式は次のとおりです。 $(\text{投資} + \text{現金及び預金} + \text{短期有価証券}) / \text{事業収益} \times 100 (\%)$
施設利用率	施設の利用状況や適正規模を総合的に判断する指標になります。大きいほど施設を限界能力まで利用したことになり、算出式は次のとおりです。 $1 \text{ 日平均配水量} / 1 \text{ 日配水能力} \times 100 (\%)$
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良にかかる企業債償還金などの支出と、その財源となる企業債や補助金などの収入をいいます。
受水	水道事業者が、水道用水供給事業から浄化した水（水道用水）の供給を受けることをいいます。また、水道事業者から供給される水を利用者が水槽に受けることも「受水」といいます。
収益的収支	一事業年度の企業の経営活動に伴い発生する全ての収益とそれに対応する全ての費用を意味しています。

収納率	水道メーターで検針した水道料金の調定額に対し、実際に収入された金額の割合を意味しています。
従量料金	水道料金のうち、水の使用量に応じて負担する料金のことをいいます。
上水道事業	計画給水人口が 5,000 人超の水道事業を意味しています。
水源	水道として利用する水の供給源のことをいいます。井戸や河川以外にもダム湖などを指すことがあります。
水質基準	水道水が備えなければならない水質上の要件を指しています。水道水質基準は水道法 4 条に規定されており、その具体的事項として「水質基準に関する省令」(平成 15 (2003) 年厚生労働省令第 101 号)で項目、基準値が定められています。
水道ビジョン	● 新水道ビジョン 2013 年 3 月に厚生労働省が策定したものです。「水道ビジョン」を全面的に見直し、50 年後、100 年後の将来を見据えた新しい水道ビジョンです。 ● 水道ビジョン 2004 年 6 月に厚生労働省が水道の目指すべき方向性について示したものです。水道のあるべき将来像について、その実現のための施策や工程が明示されています。
送水管	送水場で浄水処理された「水道水」を、送水場から配水池、ポンプ施設などの配水施設に送る水道管をいいます。
た	
耐震化	地震による被害を最小限にとどめるための対策を意味しています。発災前及び発災後の対策に分けることができます。
ダウンサイジング	水需要の減少や技術進歩に伴い、施設更新等に際して施設能力を縮小し、施設の効率化を図ることをいいます。
長期前受金戻入	固定資産取得のために交付された補助金などについて、減価償却見合い分を収益化したものをいい、現金を伴わない収益です。
投資試算	「投資・財政計画」のうち、施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画のことを意味しています。
導水管	河川、井戸などの水源から取水した水を、送水場に送る水道管をいいます。
な	
内部留保資金	減価償却費などの現金支出を伴わない支出や収益的収支における利益によって、企業内に留保される自己資金のことをいいます。
は	

配水管	配水池やポンプ施設などの配水施設から個々の使用者に給水する水道管のうち、水道局が布設し、維持・管理するものをいいます。
配水池	浄水処理した水道水を貯留し、管路網を通して給配水する施設のことをいいます。通常、標高の高い場所に設置し、位置エネルギーにより水道水を自然流下させ、配水圧を確保します
PDCA サイクル	業務プロセス管理手法の一つで、Plan（計画）-Do（実施）-Check（検証）-Action（見直し）の4段階を繰り返すことによって、継続的な改善を目指していく手法です。
法定耐用年数	地方公営企業法施行規則で定められている耐用年数を意味しています。経理上の基準であり、実際に使用できる年数は実情に応じて変動します。
ま	
水需要	水道水の使用見込量のことをいいます。
や	
有形固定資産減価償却率	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になります。更新投資の必要性がどの程度差し迫っているかを示し、算出式は次のとおりです。 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（％）
有収水量	水道メーターにより計量され、料金収入に結びつく水量を意味しています。
有収率	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標になります。100％に近づけることが望ましく、算出式は次のとおりです。 年間総有収水量／年間総配水量×100（％）
ら	
流動比率	貸借対照表から見た短期的な財務安定度を判断する指標になります。大きいほど安定性が高く、算出式は次のとおりです。 流動資産／流動負債×100（％）
料金回収率	料金収入により給水原価をまかなえているかを判断する指標になります。算出式は次のとおりです。 供給単価／給水原価×100（％）
わ	
該当なし	—

(2) 下水道事業に関する用語解説

用語名	説明
あ	
維持管理費	日常の下水道施設維持管理に要する経費で、処理場、ポンプ場等の電気代等の動力費、処理場の薬品費、補修費、委託費等とそれに係る人件費等によって構成される費用をいいます。
営業収益対経常利益率	経営の持続性、安定性を検証する指標になります。更新需要の増加に対して継続的な経常赤字の発生が予見される場合は、使用料改定の必要性の要否などを検討する必要があります。算出式は次のとおりです。 $\text{経常損益} / \text{営業収益} \times 100 (\%)$
汚水処理原価	有収水量 1 m ³ あたりにかかる汚水処理の費用を意味し、算出式は次のとおりです。 $\text{汚水処理費用 (公費負担分を除く)} / \text{年間総有収水量 (円 / m}^3\text{)}$
か	
企業債	地方公営企業が行う建設改良事業などに要する資金に充てるために起こす地方債（国などからの長期借入金）を意味しています。
企業債依存度	資産に対する企業債残高の割合により、企業債依存度を測る指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{企業債残高} / \text{総資産} \times 100 (\%)$
基準外繰入金	一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める基準に基づかないものをいいます。
基準内繰入金	一般会計からの繰入金のうち、総務省の定める基準に基づくものをいいます。
繰入金	一般会計から下水道事業会計に繰出されるお金（税金）を意味し、総務省の定める基準に基づくかによって、基準内繰入金と基準外繰入金に区別されます。一般会計側からみたときは、「繰出金」と呼びます。
繰入金対使用料割合	使用料収入に対する繰入金の割合であり、一般会計からの繰入金にどの程度依存しているかを表す指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{繰入金} / \text{使用料収入} \times 100 (\%)$

経常収支比率	使用料収入等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度まかなえているかを表す指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{経常収益} / \text{経常費用} \times 100 (\%)$
経費回収率	使用料収入により污水处理費用をまかなえているかを判断する指標になります。算出式は次のとおりです。 $\text{使用料収入} / \text{污水处理費} \times 100 (\%)$
下水道処理人口普及率 (公共下水道事業のみ)	行政区域のうちどの程度公共下水道の整備が完了しているかを判断する指標になり、算出式は次のとおりです。 $\text{下水道処理区域内人口} / \text{行政区域内人口} \times 100 (\%)$
公共下水道	主として市街地における下水を排除または処理するために、市町村が管理する下水道をいいます。なお、汚水と雨水を別々の管きよに集めて排除する方式を分流式、同一の管きよで排除する方式を合流式といい、分流式の方が、公共用水域の水質保全効果が高くなります。鈴鹿市では分流式を採用しています。
固定比率	貸借対照表から見た長期的な財務安定度を判断する指標になります。小さいほど安定性が高く、算出式は次のとおりです。 $2013 \text{ 年度まで } \text{固定資産} / (\text{自己資本金} + \text{剰余金}) \times 100 (\%)$ $2014 \text{ 年度から } \text{固定資産} \div (\text{資本金} + \text{剰余金} + \text{評価差額等} + \text{繰延収益}) \times 100 (\%)$
さ	
市街化区域	市街地をすでに形成している区域及び概ね 10 年以内に優先的かつ計画的に市街化を図る区域をいいます。
事業収益対資金比率	事業運営上必要な資金（運転資金）を確保できているかを測る指標になります。健全経営の観点から、一定水準の事業収益対資金残高比率を確保することが求められます。算出式は次のとおりです。 $(\text{投資} + \text{現金及び預金} + \text{短期有価証券}) / \text{事業収益} \times 100 (\%)$
施設利用率 (農業集落排水事業のみ)	施設の利用状況や適正規模を総合的に判断する指標になります。大きいほど施設を限界能力まで利用したことになり、算出式は次のとおりです。 $\text{晴天時 1 日平均処理水量} / \text{晴天時現在処理能力} \times 100 (\%)$
資本的収支	企業の将来の経営活動に備えて行う建設改良及び建設改良にかかる企業債償還金などの支出と、その財源となる企業債や補助金などの収入をいいます。

収益的収支	一事業年度の企業の経営活動に伴い発生する全ての収益とそれに対応する全ての費用を意味しています。
受益者負担金	下水道事業に要する費用の一部に充てるため、下水道の整備により利益を受ける土地の所有者等に建設財源の一部について負担を求めるものをいいます。
使用料対象経費	汚水処理に要する経費のうち、使用料の積算の基礎となる経費をいいます。
使用料単価	有収水量 1 m ³ あたりの使用料収入であり、使用料の水準を示しています。
水洗化人口	処理区域内において、実際に公共下水道や農業集落排水に接続して汚水を処理している人口をいいます。
水洗化率（接続率）	現在処理区域内人口のうち、公共下水道や農業集落排水に接続して汚水を処理している人口の割合を表した指標になります。最終的には 100%となっていることが望ましく、算出式は次のとおりです。 現在水洗便所設置済人口／現在処理区域内人口×100（%）
た	
長期前受金戻入	固定資産取得のために交付された補助金などについて、減価償却見合い分を収益化したものをいい、現金を伴わない収益です。
な	
農業集落排水	農業集落の自然環境の保全と生活環境の整備を図ることを目的とし、農業集落家庭の汚水を下水管に流し、浄化センターで処理することをいいます。
は	
不明水	地下水や雨水が、老朽化した管きよなどの隙間から流入したものをいいます。
ま	
該当なし	—
や	
有形固定資産減価償却率	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になります。更新投資の必要性がどの程度差し迫っているかを示し、算出式は次のとおりです。 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（%）
有収水量	使用料徴収の対象となる水量
有収率	施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標になります。100%に近づけることが望ましく、算出式は次のとおりです。

	年間総有収水量／年間総汚水処理水量×100（％）
ら	
ライフサイクルコスト	管路や施設などの建設費用だけでなく、企画・設計・施工・運用・維持管理・補修・改造・解体・廃棄に至るまでに必要となるトータルの費用を意味しています。
流域下水道	2以上の市町村からの下水を受けて処理するための下水道で、下水を最終的に処理するための終末処理場と管きょから構成されます。
流域関連下水道	主として市町村が管理する下水道のうち、流域下水道に接続するものをいいます。
流動比率	貸借対照表から見た短期的な財務安定度を判断する指標になります。大きいほど安定性が高く、算出式は次のとおりです。 流動資産／流動負債×100（％）
流入水量	処理場に流入する水量をいいます。
累積欠損金比率	営業収益に対する累積欠損金（営業活動によって生じた損失で、前年度からの繰越利益剰余金等でも補填できず、複数年度にわたって累積した欠損金のこと）の状況を表す指標になります。0％であることが望ましく、算出式は次のとおりです。 年度末処理欠損金／（営業収益-受託工事収益）×100（％）
わ	
該当なし	—