

## 第4章 経営の基本方針と投資・財政計画

### 1. 経営の基本方針と目標

#### 【経営理念】

安全安心な水道水の安定供給

#### 【基本方針】

「経営安定化の推進」  
「水道施設の老朽化対策および耐震化の推進」  
「高度浄水施設の整備による安全安心な水道水の供給」

人口減少や高齢化の進行、節水機器の普及による水道料金収入の減少に加え、施設及び設備の老朽化に伴う改修及び更新事業への投資の増加など、水道事業を取り巻く経営環境はますます厳しくなることが予想されます。このため、第9次鹿沼市総合計画に掲げる「安心して暮らせる生活環境の整備」を実現するため、主要施策である「経営安定化の推進」、「水道施設の老朽化対策及び耐震化の推進」、「高度浄水施設の整備による安全安心な水道水の供給」を基本方針としました。

水道事業では、管路や浄水施設、各種施設などの資産の健全性を維持することが、安定した事業運営を行う上で重要です。しかし、投資事業には多額の資金が必要となるため、「投資試算」(投資事業にかかる費用の見通し)と「財源試算」(水道料金収入など財源の見通し)のバランスを取らなければ、水道事業の継続は困難です。

この投資事業に必要な財源を確保し、「投資試算」と「財源試算」の均衡を図るためには、徹底した水道事業の効率化および健全化に取り組むことが求められます。具体的には、事業運営に伴う経常費用を抑制し、適正な料金の設定を進めることで経営基盤を強化すること、並びに施設や設備等への投資の最適化を図ることが重要です。

そこで、この経営の基本方針を実現するために、具体的に次の3つの経営目標と4つの取り組みを設定しました。

### ■3つの経営目標

経営目標① 経常収支比率100%の維持

本経営戦略期間の最終年度まで経常収支比率100%を維持します。

経営目標② 料金回収率100%の維持

本経営戦略期間の最終年度まで料金回収率100%を維持します。

経営目標③ 企業債残高の抑制

更新や耐震化の推進により企業債の借入れが大きく進む見込みです。令和6年度の企業債残高対給水収益比率は652%ですが、本経営戦略期間内に同比率以下を目指します。

### ■4つの取組

取組① 水道施設の老朽化対策と耐震化の推進及び有収率の向上

重要給水施設(病院、避難所など)へ供給するラインの施設や管路の更新を優先的に進め、災害時でも安定した水道水の供給を確保するとともに、老朽管や漏水多発管の計画的な更新と効果的な漏水調査を定期的を実施し、有収率の向上に努めます。

取組② 効率的な投資及び投資の平準化

今後、本市における水道事業の投資は、管路の老朽化対策及び耐震化並びに高度浄水施設の整備を中心とします。そのため、管路の耐用年数や基幹管路の重要性を考慮しながら計画的な更新及び耐震化を実施し、投資時期の集中による一時的な財政負担を避け、効率的な投資を行います。

取組③ 企業債の新規借入の抑制

今後の投資費用の増加に対応できるよう、補助金等の財源の活用や新規借入額を同年度の元金償還額以内に抑えることで、企業債残高を減少させていくよう努めます。

取組④ 適正な水道料金の検証

5年ごとに、経常収支比率や料金回収率を加味した水道料金の検証を行います。今後も継続して水道料金の検証を行い、経営への影響を確認します。

## 2. 投資・財政計画の計算根拠

### (1) 収支計画のうち投資について

収支計画には、取組①及び取組②に基づいた次の支出を計上しています。

- 給水区域内における未普及エリアの解消
- 高度浄水施設の整備
- 老朽化対策及び耐震化における更新工事
- 思川開発事業(南摩ダム建設事業)に伴う建設負担金

#### ①投資の見込み(全体)

安定的に水の供給を行うためには、水道施設や管路の健全性を維持することが重要です。

また、人口減少や節水機器の普及等により、有収水量は将来的に減少することが予測され、今後の新規の投資(整備事業)については、施設の老朽化や効率性を考慮する必要があります。

計画期間である令和8年度から令和17年度までの10年間における投資総額は約155億円と想定しています。

#### ■投資計画

項目	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	合計	
給水区域内未普及対策	166,097	166,390	169,520	173,882	120,304	141,415	142,244	143,087	143,948	144,826	1,511,714	
水質安全対策	221,462	221,854	169,520	115,922	120,304	0	0	0	0	0	849,062	
改修・更新	管路	769,023	770,156	771,649	773,002	774,467	775,919	777,421	778,943	780,500	782,086	7,753,165
	施設	54,852	54,933	55,039	55,136	55,240	55,344	55,451	55,559	55,670	55,784	553,007
小計	823,875	825,088	826,688	828,137	829,708	831,263	832,872	834,502	836,171	837,869	8,306,173	
その他(建設負担)	0	439,100	4,403,000	0	0	0	0	0	0	0	4,842,100	
合計	1,211,433	1,652,432	5,568,729	1,117,941	1,070,315	972,677	975,116	977,589	980,119	982,695	15,509,048	

(単位:千円)

#### ②主な投資事業別の事業費見込み

主な投資事業別の目的、内容、本経営戦略の計画期間である令和17年度までの事業費は以下のとおりです。なお、本経営戦略の計画期間を過ぎても各事業については継続することとします。

##### ア)給水区域内未普及対策(新規整備工事) 事業費見込み:15.1億円

###### ●内容

給水区域内の上水道未整備地区においては、地元自治会などの要望に基づき、配水管の新規整備を行っています。現在要望を受けている箇所は、令和11年度までに完了する予定であり、それ以降は、新規整備・拡張の計画はありません。新規整備要望に応じて、随時、整備工事を実施することとします。

#### イ)水質安全対策(紫外線処理設備整備) 事業費見込み:8.5億円

##### ●内容

安全で安心な水道水を供給するため、クリプトスポリジウム等の対塩素性病原生物対策として有効とされる紫外線処理設備等の高度浄水施設を整備します。計画期間内において、全浄水場への高度浄水施設を整備します。

#### ウ)(管路、施設)改修・更新工事 事業費見込み:83.1億円

##### ●内容

既存の水道施設の老朽化に対処するため、施設の調査等を基に、計画的に改修更新を行うことにより、より長く安全安心に水道施設が使えるよう対策を行います。

水道施設全体の基礎調査などを実施し、投資の平準化を考慮した上で、長期的な改修更新の基本計画を策定します。その後、優先度の高い箇所の詳細調査に基づいて、実施計画を作成し、緊急度の高い箇所について改修更新や必要な長寿命化対策を行います。

#### エ)その他(建設負担) 事業費見込み:48.4億円

##### ●内容

地下水以外の水資源確保のため、思川開発事業に参画していることから、思川開発事業完了後に、建設に係る事業費の一部を負担します。

建設負担金48.4億円のうち、本市の実質的な建設負担金は約11億円であり、これを超える額は栃木県が負担することとなっています。また、そのうち、3分の1を一般会計からの繰入金(※)を見込んでおり、本水道事業の実質的な建設負担金は約7.3億円と見込んでいます。

※一般会計繰入金…地方公営企業は、企業性(経済性)の発揮と公共の福祉の増進を経営の基本原則とするものであり、その経営に要する経費は経営に伴う収入(料金)をもって充てる独立採算制が原則とされています。

しかし、地方公営企業法上、料金では賄えない特定の経費(政策的経費や採算が困難な経費)については、一般会計等が負担するものとされており、この経費負担区分ルールについては毎年度『地方公営企業繰入金について(通知)』として総務省より通知されています。

## (2) 収支計画のうち財源について

### ① 投資財源の見込み

前述の通り、本計画期間における投資見込額は総額約155億円となることが想定されます。

投資に対する事業費は、国及び県からの補助金等を積極的に活用する他、企業債、一般会計繰入金等で実施します。

年度別の財源は以下のとおりです。

#### ■ 財源計画

項目	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度	合計
企業債	373,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	3,973,000
他会計出資金 (一般会計繰入金)	49,893	50,732	51,687	112,586	173,687	453,104	111,565	73,229	20,110	14,402	1,110,995
国・県補助金	90,200	433,383	3,513,830	83,000	79,700	71,800	72,000	72,200	72,400	72,600	4,561,113
その他(自己財源等)	698,340	768,317	1,603,212	522,355	416,929	47,773	391,551	432,160	487,608	495,693	5,863,940
合計	1,211,433	1,652,432	5,568,729	1,117,941	1,070,315	972,677	975,116	977,589	980,119	982,695	15,509,048

(単位:千円)

企業債残高について、想定している企業債の活用で推移した場合には、今後一時的に増加します。投資の平準化や企業債の借入抑制により減少させる見込みですが、改めて国や県の補助金を活用することにより、さらに抑制を図れるか検討を進めていきます。なお、今後の投資拡大に伴い企業債償還金の増加も予測されるため、企業債償還金の確保に向けて、収益の一層の確保とともに、投資に係るコストの圧縮に努めます。

### ② 投資財源の設定

#### 【収益的収入】

##### ● 料金収入

推計した有収水量を、現行の料金体系に当てはめて算定した金額を見込んでいます。

##### ● 補助金のうち他会計補助金

総務省から通知される『地方公営企業繰出金について(通知)』の繰出基準に基づき算定した金額等で、主に、統合前の旧簡易水道事業において借入れた企業債の支払利息の一部を見込んでいます。

#### 【資本的収入】

##### ● 企業債

建設改良費の財源のうち、国庫補助金以外の部分については、企業債の借入を見込んでいます。事業単位での借入となり、取得する資産(施設)の耐用年数に応じた借入期間(~30年)を設定しています。また、各年度の企業債償還金と4億円のいずれか低い方の額を上限とし、企業債の借入を抑制していく方針です。

##### ● 他会計出資金

総務省から通知される『地方公営企業繰出金について(通知)』の繰出基準に基づき算定した金額等で、主に、紫外線処理設備整備費の一部、思川開発事業に係る建設負担金の一部及び統合前の旧簡

易水道事業において借入れた企業債の元金償還金の一部を見込んでいます。

●国(県)補助金

国庫補助対象事業の建設改良費に対して、該当の補助率により金額を見込んでいます。国庫補助金では、重要給水施設配水管更新費の一部及び紫外線処理設備整備費の一部を、県補助金では、思川開発事業に係る建設負担金の一部を見込んでいます。

### (3)収支計画のうち投資以外の経費について

【収益的支出】

●経費

職員給与費や修繕費、委託料等、各年度の取組に必要となる費用について物価上昇を考慮しながら個別に積み上げて計上しています。物価上昇率は総務省の明示する「消費者物価指数」を参考に設定しています。

●減価償却費(※長期前受金戻入額も同様)

令和6年度までに取得した資産(施設)分に加え、令和7年度以降に取得予定の資産分を踏まえて算出しています。償却率は、施設の耐用年数(10～50年)に応じて設定しています。

●支払利息

令和6年度までに借入した企業債の利子償還金に加え、令和7年度以降に借り入れる分の償還金を見込んでいます。利率は、日本銀行の明示する「長期・プライムレート」の令和7年度指標を参考に設定しています。

【資本的支出】

●企業債償還金

令和6年度までに借入した企業債の元金償還金に加え、令和7年度以降に借り入れる分の償還金を見込んでいます。

### 3. 投資・財政計画(シミュレーション)

---

#### (1)現状予測に基づいた投資・財政計画

##### ①投資・財政計画(シミュレーション)

今後の経営を見通すうえで、現状の予測に基づいたシミュレーションを行います。

投資・財政計画を推計するに当たり、第3章から前ページまでで示した予測に基づいて算出しています。

投資・財政計画は30年間のシミュレーションを行い、このうち本経営戦略の計画期間である令和17年度までの10年間分を掲載します。

収益的収支の表には、収益的収支の他、経営目標(P29)の進捗が把握しやすいよう、指標となる経常収支比率と料金回収率を掲載しています。なお、計算根拠を明確にするため給水費等もあわせて掲載しています。

【収益的収支】

(単位：千円)

区分	年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
1. 営業収益	(A)	1,290,244	1,293,707	1,298,208	1,296,620	1,289,507	1,281,679	1,272,401	1,259,409	1,247,114	1,235,260	1,223,745	1,212,701	1,199,369
	(1) 料金収入	1,247,024	1,249,347	1,246,202	1,242,702	1,236,545	1,228,717	1,219,121	1,206,340	1,194,010	1,182,109	1,170,637	1,159,580	1,146,243
	(2) 受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 営業外収益	(B)	43,220	44,360	52,006	53,918	52,962	52,962	53,281	53,068	53,104	53,151	53,108	53,121	53,126
	(1) 補助金	272,449	132,336	143,048	147,668	175,112	209,557	277,541	280,662	285,420	289,841	305,774	309,786	315,015
3. 経常収益	(C)	10,997	9,350	9,047	8,148	35,253	57,720	56,820	56,146	55,691	55,373	66,744	66,513	66,282
	(1) 他会計補助金	9,997	9,350	9,047	8,148	6,653	5,720	4,820	4,146	3,691	3,373	3,144	2,913	2,682
4. 経常損失	(D)	1,000	0	0	0	28,600	52,000	52,000	52,000	52,000	52,000	63,600	63,600	63,600
	(2) 長期前受取戻金	125,444	121,250	118,161	123,680	128,832	140,838	209,743	213,557	218,786	223,538	228,111	232,366	237,835
5. 経常利益	(E)	136,008	1,736	15,840	15,840	11,027	11,000	10,978	10,959	10,944	10,930	10,918	10,907	10,897
	(A)+(B)	1,562,693	1,426,043	1,441,257	1,444,288	1,464,619	1,491,236	1,549,943	1,540,071	1,532,534	1,525,101	1,529,518	1,522,486	1,514,384
6. 経常利益	(F)	1,228,625	1,242,685	1,335,186	1,375,694	1,437,535	1,502,461	1,604,503	1,625,315	1,652,182	1,676,942	1,714,696	1,735,665	1,761,005
	(1) 職員給与費	145,406	149,590	131,847	145,551	147,042	148,564	150,115	151,698	153,312	154,959	156,638	158,352	160,099
7. 経常損失	(G)	81,523	83,473	68,379	74,570	76,061	77,583	79,134	80,717	82,331	83,978	85,657	87,371	89,118
	(2) その他	63,883	66,117	63,468	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981
8. 経常利益	(H)	502,723	497,340	555,697	562,030	603,958	639,661	646,255	652,941	659,720	666,593	688,063	695,130	702,296
	(1) 動力費	93,264	116,288	130,267	131,363	132,469	133,584	134,709	135,843	136,986	138,139	139,302	140,474	141,657
9. 経常損失	(I)	83,846	61,725	71,767	72,087	72,409	72,733	73,058	73,384	73,712	74,041	74,372	74,705	75,038
	(2) 修繕費	4,658	5,875	5,874	5,877	5,879	5,882	5,884	5,887	5,889	5,892	5,894	5,897	5,899
10. 経常利益	(J)	231,199	231,950	262,543	266,951	271,433	275,990	280,624	285,336	290,126	294,998	299,951	304,987	310,107
	(1) 負担金	292	290	281	288	35,800	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000
11. 経常損失	(K)	89,464	81,212	84,965	85,464	85,967	86,472	86,981	87,492	88,006	88,524	89,040	89,567	90,094
	(2) その他	580,496	595,755	647,643	668,113	686,535	714,237	808,133	820,676	839,150	855,390	869,995	882,183	898,610
12. 経常利益	(L)	81,560	83,974	98,256	106,288	107,319	108,832	109,576	110,411	111,286	112,261	113,222	114,413	114,680
	(1) 支払利息	79,917	83,765	96,682	105,146	106,344	107,602	108,460	109,304	110,135	111,137	112,295	113,279	113,552
13. 経常損失	(M)	1,643	209	1,574	1,142	975	1,230	1,116	1,107	1,124	1,124	1,127	1,134	1,129
	(2) その他	1,310,185	1,326,659	1,433,442	1,481,983	1,544,854	1,611,294	1,714,079	1,735,726	1,763,468	1,789,203	1,828,119	1,850,077	1,875,685
14. 経常利益	(N)	252,508	99,384	7,815	37,695	80,235	120,058	164,137	195,655	230,934	264,102	298,600	327,591	361,301
	(C)-(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15. 特別利益	(O)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(H)-(I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16. 経常利益	(P)	252,508	99,384	7,815	37,695	80,235	120,058	164,137	195,655	230,934	264,102	298,600	327,591	361,301
	(G)+(J)	3,438,625	3,179,478	2,688,638	2,377,265	2,001,736	1,009,553	662,145	289,926	59,835	426,965	827,255	1,201,192	1,562,493
17. 経常利益	(Q)	440,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	369,891	251,063	148,036	46,346	0	0
	(L)	510,000	510,000	510,000	472,305	392,070	272,013	107,876	0	0	0	0	0	0
18. 経常利益	(R)	1,877,586	1,950,541	1,780,824	1,507,145	1,211,851	339,726	156,455	7,815	7,815	575,001	873,601	1,201,192	1,562,493
	(M)	611,039	328,937	7,815	7,815	7,815	7,815	7,815	7,815	7,815	575,001	873,601	1,201,192	1,562,493
19. 経常利益	(S)	8,087,980	8,074,520	8,098,893	8,076,145	8,036,127	7,985,256	7,922,893	7,839,834	7,759,702	7,682,359	7,607,805	7,535,945	7,449,271
	(N)	154,18	154,73	153,87	153,87	153,87	153,87	153,87	153,87	153,87	153,87	153,87	153,87	153,87
20. 経常利益	(T)	1,184,741	1,205,409	1,306,234	1,350,155	1,380,769	1,412,736	1,447,516	1,466,023	1,488,992	1,510,292	1,533,263	1,551,199	1,571,567
	(K)	146,48	149,29	161,29	167,18	171,82	176,92	182,70	187,00	191,89	196,59	201,54	205,84	210,97
21. 経常利益	(U)	105,26%	103,65%	95,40%	92,04%	89,55%	86,97%	84,22%	82,29%	80,19%	78,27%	76,35%	74,75%	72,94%
	(O)	119,27%	107,49%	100,55%	97,46%	94,81%	92,55%	90,42%	88,73%	86,90%	85,24%	83,67%	82,29%	80,74%

○参考

有収水重(m)

供給水重(円/m)

給水費(円/m)

給水原価(円/m)

料金回収率(%)

経常収支比率(%)

【資本的収支】

(単位：千円)

区分	年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
資本的収支	1. 企業債	681,200	1,022,400	695,200	373,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
	2. 他会計出資金	49,893	50,732	51,687	112,586	173,687	453,104	111,565	73,229	20,110	14,402	14,631	14,591	14,551
	3. 他会計補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4. 他会計負担金	51,133	22,205	11,330	11,670	12,020	12,381	12,752	13,135	13,135	13,529	13,934	14,353	15,227
	5. 他会計借入金	52,003	142,190	60,905	90,200	433,383	3,513,830	83,000	83,000	79,700	71,800	72,000	72,200	72,400
	6. 国(都道府県)補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7. 固定資産売却代金	56,337	41,921	34,760	32,670	34,320	32,770	27,800	27,720	27,720	27,720	27,310	27,340	27,490
	8. 工事負担金	168	0	350	373	375	253	270	324	324	319	308	295	303
	9. その他	890,734	1,279,448	854,232	620,499	1,053,785	4,412,338	635,387	594,108	594,108	533,478	527,954	528,818	529,567
	計	(A)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支	(B)	890,734	1,279,448	854,232	620,499	1,053,785	4,412,338	635,387	594,108	533,478	527,954	528,818	529,567	
資本的収入	(C)	890,734	1,279,448	854,232	620,499	1,053,785	4,412,338	635,387	594,108	533,478	527,954	528,818	529,567	
資本的支出	(D)	1,821,137	2,158,380	1,831,536	1,587,359	2,062,245	6,012,080	1,577,270	1,531,540	1,427,384	1,418,195	1,427,726	1,438,651	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額	(E)	930,403	878,932	977,304	966,860	1,008,461	1,599,743	941,883	937,432	893,906	890,240	898,907	909,083	
補填財源	1. 振替勘定留保資金	483,147	492,157	529,482	544,433	557,703	573,399	598,390	607,119	620,364	631,852	641,884	649,817	
	2. 利益剰余金処分額	358,531	229,553	269,101	273,679	295,294	872,125	183,271	176,564	118,827	103,027	101,690	46,346	
	減価償立金 取り崩し額	0	0	0	0	0	0	0	0	20,109	118,827	103,027	46,346	
	建設改良積立金 取り崩し額	358,531	229,553	269,101	273,679	295,294	872,125	183,271	156,455	0	0	0	0	
	未処分利益剰余金 処分額	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3. 繰越工事資金	88,725	157,222	178,721	148,748	155,464	154,218	160,223	153,749	154,714	154,714	155,361	155,334	
	4. その他	930,403	878,932	977,304	966,860	1,008,461	1,599,743	941,883	937,432	893,906	890,240	898,907	851,714	
	計	(F)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	補填財源不足額	(G)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	企業債残高	(H)	7,426,049	8,145,445	8,505,373	8,504,934	8,497,608	8,456,637	8,399,357	8,340,402	8,287,719	8,246,952	8,199,103	
積立金残高	(I)	3,438,625	3,179,478	2,688,638	2,369,450	1,993,921	1,001,738	654,331	369,891	251,063	148,036	46,346		
〇他会計繰入金														
区分	年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
収益的収支	うち基準内繰入金	9,997	9,350	9,047	8,148	35,253	57,720	56,820	56,146	55,691	55,373	66,744	66,513	
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	計	9,997	9,350	9,047	8,148	35,253	57,720	56,820	56,146	55,691	55,373	66,744	66,513	
資本的収支	うち基準内繰入金	101,026	72,937	63,017	124,256	185,707	465,485	124,317	86,364	33,639	28,336	28,983	29,374	
	うち基準外繰入金	60,453	58,142	63,017	124,256	185,707	465,485	124,317	86,364	33,639	28,336	28,983	29,374	
	計	40,573	14,795	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計		111,023	82,287	72,064	132,404	220,959	523,205	181,137	142,509	89,330	83,709	95,727	95,887	

## ②シミュレーションの結果

現状の予測に基づいたシミュレーションの結果、目標値(P29)に対しての所見は以下のとおりです。

経営目標①経常収支比率100%の維持・・・未達成

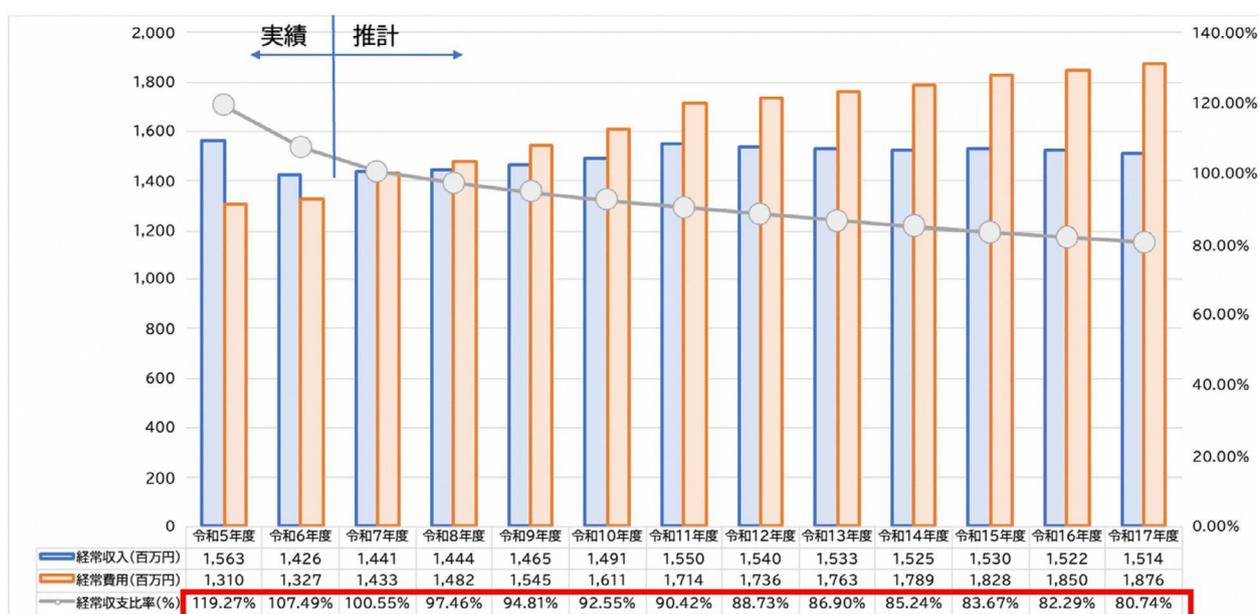
経営目標②料金回収率100%の維持・・・未達成

経営目標③企業債残高対給水収益比率650%以下・・・未達成

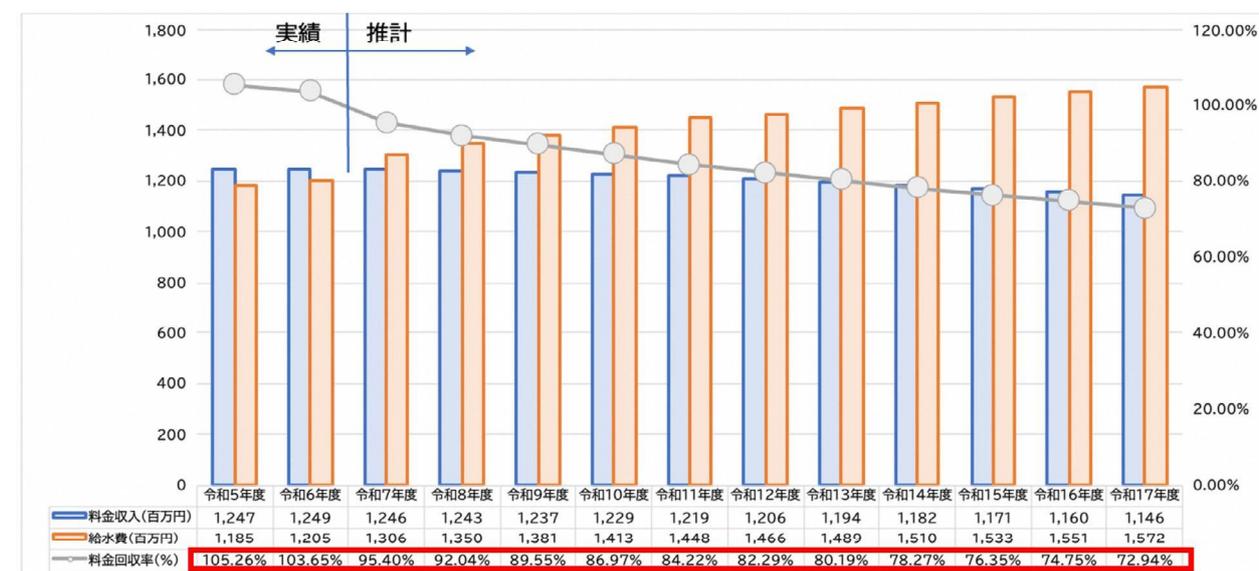
経常収支比率は、令和8年度に、料金回収率は令和7年度に100%を下回り、減少傾向が続く見通しです。

経常収支の赤字に加え、料金回収率の未達成は給水にかかる原価を料金収入で賄えていないこととなります。つまり、給水すれば給水した分だけマイナスが増えていくこととなります。そのため、料金収入の見直しを検討する必要があります。

### ■経常収支比率の予測



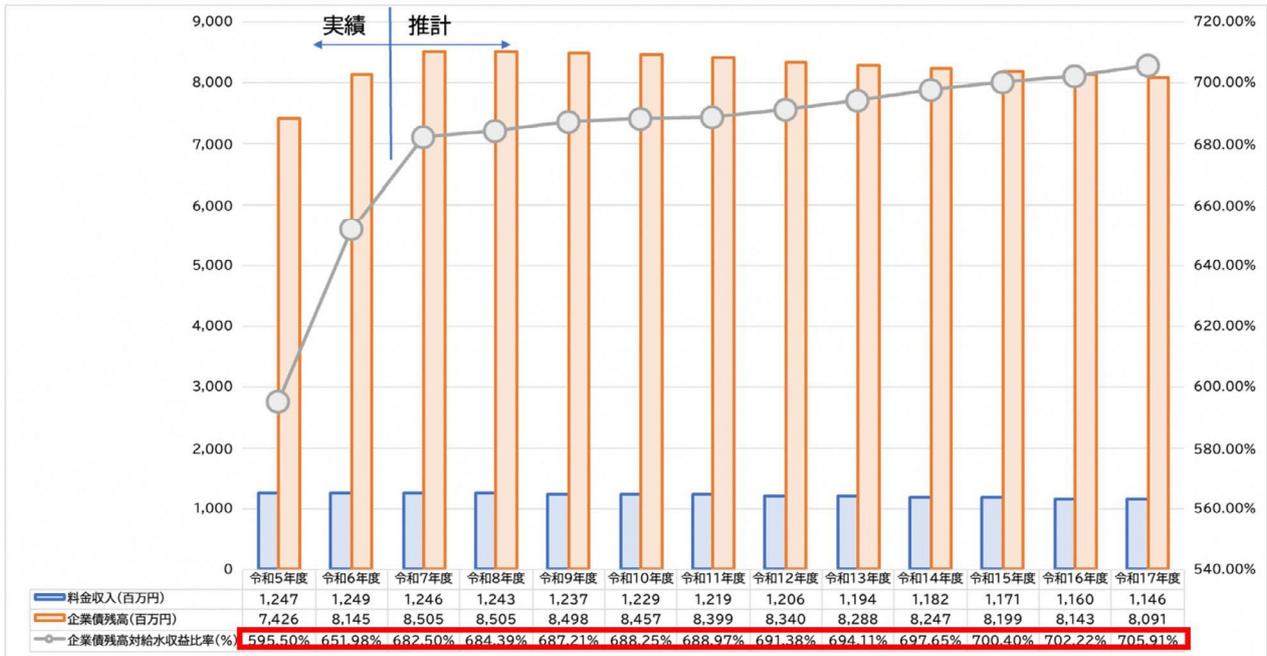
### ■料金回収率の予測



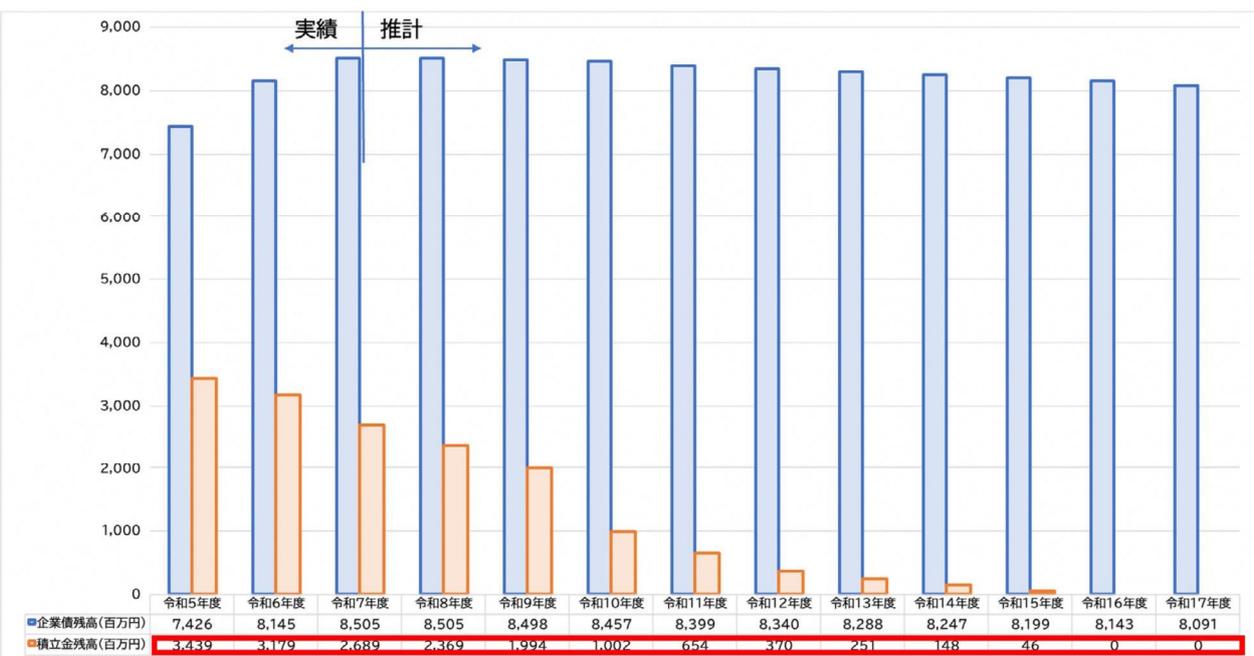
企業債残高については、借入れを抑制する方針であることから減少が見込まれます。しかし、料金収入の減少により、企業債残高対給水収益比率は悪化します。

また、財源不足を積立金で補填することにより、積立金は令和16年度に枯渇します。継続的に水道事業を経営していくためには、将来世代の負担である企業債残高の抑制に合わせ、積立金の確保も必要です。

### ■ 企業債残高対給水収益比率の予測



### ■ 企業債残高および積立金残高の予測



## (2) 経営目標達成のための投資・財政計画の検討

### ① 投資・財政計画(シミュレーション)

経営目標達成のための検討を行います。

シミュレーションにおける前提条件

目標: 経常収支比率100%の維持、料金回収率100%の維持及び  
企業債残高対給水収益比率650%以下

- ① 一度の料金改定で目標を達成するパターン
- ② 段階的な料金改定で目標を達成するパターン

なお、令和10年度末には積立金が約10億円まで減少する見通しであることを踏まえ、令和11年度に料金改定を実施する想定とします。

シミュレーション条件①

令和11年度に現行料金+38%改定

※現行料金(20㎡) 2,475円 → 3,415円※税抜

シミュレーション条件②

令和11年度に現行料金+31%改定、

さらに令和16年度に上記料金+5%改定

※現行料金(20㎡) 2,475円 → 3,242円 → 3,404円※税抜

なお、上記は料金収入以外は現状予測に基づくシミュレーションと同条件とします。このため、収益的収支のみの掲載とします。

【収益的収支】シミュレーション①

(単位：千円)

区分	年度												
	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
1. 営業収益	1,290,244	1,293,707	1,298,208	1,296,620	1,289,507	1,281,679	1,735,667	1,717,818	1,700,837	1,684,461	1,668,587	1,653,341	1,634,942
(1) 料金収入	1,247,024	1,249,347	1,246,202	1,242,702	1,236,545	1,228,717	1,682,387	1,664,750	1,647,734	1,631,310	1,615,479	1,600,220	1,581,816
(2) 受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) その他	43,220	44,360	52,006	53,918	52,962	52,962	53,280	53,068	53,104	53,151	53,108	53,121	53,126
2. 営業外収益	272,449	132,336	143,048	147,668	175,112	209,557	277,541	280,662	285,420	289,841	305,774	309,786	315,015
(1) 補助金	10,997	9,350	9,047	8,148	35,253	57,720	56,820	56,146	55,691	55,373	66,744	66,513	66,282
他会計補助金	9,997	9,350	9,047	8,148	6,653	5,720	4,820	4,146	3,691	3,373	3,144	2,913	2,682
その他補助金	1,000	0	0	0	28,600	52,000	52,000	52,000	52,000	52,000	63,600	63,600	63,600
(2) 長期前受金収入	125,444	121,250	118,161	123,680	128,832	140,838	209,743	213,557	218,786	223,538	228,111	232,366	237,835
(3) 受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(4) その他	136,008	1,736	15,840	15,840	11,027	11,000	10,978	10,959	10,944	10,930	10,918	10,907	10,897
収入計 (A)+(B)	1,562,693	1,426,043	1,441,257	1,444,288	1,464,619	1,491,236	2,013,208	1,998,480	1,986,258	1,974,303	1,974,361	1,963,127	1,949,957
1. 営業費用	1,228,625	1,242,685	1,335,186	1,375,694	1,437,535	1,502,461	1,604,503	1,625,315	1,652,182	1,676,942	1,714,696	1,735,665	1,761,005
(1) 職員給与費	145,406	149,590	131,847	145,551	147,042	148,564	150,115	151,698	153,312	154,959	156,638	158,352	160,099
基本給	81,523	83,473	68,379	74,570	76,061	77,583	79,134	80,717	82,331	83,978	85,657	87,371	89,118
その他	63,883	66,117	63,468	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981
(2) 経費	502,723	497,340	555,697	562,030	603,958	639,661	646,255	652,941	659,720	666,593	688,063	695,130	702,296
動力費	93,264	116,288	130,267	131,363	132,469	133,584	134,709	135,843	136,986	138,139	139,302	140,474	141,657
修繕費	83,846	61,725	71,767	72,087	72,409	72,733	73,058	73,384	73,712	74,041	74,372	74,705	75,038
材料費	4,658	5,875	5,874	5,877	5,879	5,882	5,884	5,887	5,889	5,892	5,894	5,897	5,899
委託費	231,199	231,950	262,543	266,951	271,433	275,990	280,624	285,336	290,126	294,998	299,951	304,987	310,107
負担金	292	290	281	288	35,800	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000
その他	89,464	81,212	84,965	85,464	85,967	86,472	86,981	87,492	88,006	88,524	89,044	89,567	90,094
(3) 減価償却費	580,496	595,755	647,643	668,113	686,535	714,237	808,133	820,676	839,150	855,390	869,995	882,183	898,610
2. 営業外費用	81,560	83,974	98,256	106,288	107,319	108,832	109,576	110,411	111,286	112,261	113,422	114,413	114,680
(1) 支払利息	79,917	83,765	96,682	105,146	106,344	107,602	108,460	109,304	110,135	111,137	112,295	113,279	113,552
(2) 受託工事費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) その他	1,643	209	1,574	1,142	975	1,230	1,116	1,107	1,151	1,124	1,127	1,134	1,129
支出計	1,310,185	1,326,659	1,433,442	1,481,983	1,544,854	1,611,294	1,714,079	1,735,726	1,763,468	1,789,203	1,828,119	1,850,077	1,875,685
経常損益 (C)-(F)	252,508	99,384	7,815	△ 37,695	△ 80,235	△ 120,058	299,129	262,755	222,790	185,099	146,242	113,049	74,272
特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損益 (H)-(I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当年度純利益(又は純損失) (G)+(J)	252,508	99,384	7,815	△ 37,695	△ 80,235	△ 120,058	299,129	262,755	222,790	185,099	146,242	113,049	74,272
繰越利益剰余金(又は累積欠損金) (K)	3,438,625	3,179,478	2,688,638	2,377,265	2,001,736	1,009,553	1,125,411	1,211,601	1,315,564	1,397,636	1,442,188	1,451,522	1,434,987
減損積立 (L)	440,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	369,891	251,063	148,036	46,346	0	0
利益積立 (M)	510,000	510,000	510,000	472,305	392,070	272,013	272,013	272,013	272,013	272,013	272,013	272,013	272,013
建没改良積立 (N)	1,877,586	1,950,541	1,780,824	1,507,145	1,211,851	339,726	156,455	0	0	0	0	0	0
未処分利益剰余金(又は未処理欠損金) (O)	611,039	328,937	7,815	7,815	7,815	7,815	306,944	569,698	792,488	977,587	1,123,829	1,179,509	1,162,974
○参考													
有収水量 (m³)	8,087,980	8,074,520	8,098,893	8,076,145	8,036,127	7,985,256	7,922,893	7,839,834	7,759,702	7,682,359	7,607,805	7,535,945	7,449,271
供給単価 (円/m³)	154.18	154.73	153.87	153.87	153.87	153.87	212.35	212.35	212.35	212.35	212.35	212.35	212.35
給水費 (千円/m³)	1,184,741	1,205,409	1,306,234	1,350,155	1,380,769	1,412,736	1,447,516	1,466,023	1,488,992	1,510,292	1,533,263	1,551,199	1,571,567
給水原価 (円/m³)	146.48	149.29	161.29	167.18	171.82	176.92	182.70	187.00	191.89	196.59	201.54	205.84	210.97
料金回収率 (%)	105.26%	103.65%	95.40%	92.04%	89.55%	86.97%	116.23%	113.56%	110.66%	108.01%	105.36%	103.16%	100.65%
経常収支比率 (%)	119.27%	107.49%	100.55%	97.46%	94.81%	92.55%	117.45%	115.14%	112.63%	110.35%	108.00%	106.11%	103.96%

【収益的収支】シミュレーション②

(単位：千円)

区分	年度												
	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度	令和17年度
1. 営業収益	1,290,244	1,293,707	1,298,208	1,296,620	1,289,507	1,281,679	1,650,329	1,633,374	1,617,257	1,601,714	1,586,642	1,648,123	1,629,784
(1) 料金収入	1,247,024	1,249,347	1,246,202	1,242,702	1,236,545	1,228,717	1,597,048	1,580,306	1,564,153	1,548,563	1,533,535	1,595,002	1,576,657
(2) 受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) その他	43,220	44,360	52,006	53,918	52,962	52,962	53,281	53,068	53,104	53,151	53,108	53,121	53,126
2. 営業外収益	272,449	132,336	143,048	147,668	175,112	209,557	277,541	280,662	285,420	289,841	305,774	309,786	315,015
(1) 補助金	10,997	9,350	9,047	8,148	35,253	57,720	56,820	56,146	55,691	55,373	66,744	66,513	66,282
他会計補助金	9,997	9,350	9,047	8,148	6,653	5,720	4,820	4,146	3,691	3,373	3,144	2,913	2,682
その他補助金	1,000	0	0	0	28,600	52,000	52,000	52,000	52,000	52,000	63,600	63,600	63,600
(2) 長期前受金戻入	125,444	121,250	118,161	123,680	128,832	140,838	209,743	213,557	218,786	223,538	228,111	232,366	237,835
(3) 受託工事収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(4) その他	136,008	1,736	15,840	15,840	11,027	11,000	10,978	10,959	10,944	10,930	10,918	10,907	10,897
収入計 (A)+(B)	1,562,693	1,426,043	1,441,257	1,444,288	1,464,619	1,491,236	1,927,870	1,914,036	1,902,677	1,891,555	1,892,416	1,957,909	1,944,799
1. 営業費用	1,228,625	1,242,685	1,335,186	1,375,694	1,437,535	1,502,461	1,604,503	1,625,182	1,652,182	1,676,942	1,714,696	1,735,665	1,761,005
(1) 職員給与費	145,406	149,590	131,847	145,551	147,042	148,564	150,115	151,698	153,312	154,959	156,638	158,352	160,099
基本給	81,523	83,473	68,379	74,570	76,061	77,583	79,134	80,717	82,331	83,978	85,657	87,371	89,118
その他	63,883	66,117	63,468	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981	70,981
(2) 経費	502,723	497,340	555,697	562,030	603,958	639,661	646,255	652,941	659,720	666,593	688,063	695,130	702,296
動力費	93,264	116,288	130,267	131,363	132,469	133,584	134,709	135,843	136,986	138,139	139,302	140,474	141,657
修繕費	83,846	61,725	71,767	72,087	72,409	72,733	73,058	73,387	73,712	74,041	74,372	74,705	75,038
材料費	4,658	5,875	5,874	5,877	5,879	5,882	5,884	5,887	5,889	5,892	5,894	5,897	5,899
委託費	231,199	231,950	262,543	266,951	271,433	275,990	280,624	285,336	290,126	294,998	299,951	304,987	310,107
負担金	292	290	281	288	35,800	65,000	65,000	65,000	65,000	65,000	79,500	79,500	79,500
その他	89,464	81,212	84,965	85,464	85,967	86,472	86,981	87,492	88,006	88,524	89,044	89,567	90,094
(3) 減価償却費	580,496	595,755	647,643	668,113	686,535	714,237	808,133	820,676	839,150	855,390	869,995	882,183	898,610
2. 営業外費用	81,560	83,974	98,256	106,288	107,319	108,832	109,576	110,411	111,286	112,261	113,422	114,413	114,680
(1) 支払利息	79,917	83,765	96,682	105,146	106,344	107,602	108,460	109,304	110,135	111,137	112,295	113,279	113,552
(2) 受託工事費用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(3) その他	1,643	209	1,574	1,142	975	1,230	1,116	1,107	1,151	1,124	1,127	1,134	1,129
支出計	1,310,185	1,326,659	1,433,442	1,481,983	1,544,854	1,611,294	1,714,079	1,735,726	1,763,468	1,789,203	1,828,119	1,850,077	1,875,685
経常損益 (C)-(F)	252,508	99,384	7,815	△ 37,695	△ 80,235	△ 120,058	213,791	178,311	139,209	102,352	64,297	107,831	69,114
特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
特別損益 (H)-(I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
当期純利益(又は純損失) (G)+(J)	252,508	99,384	7,815	△ 37,695	△ 80,235	△ 120,058	213,791	178,311	139,209	102,352	64,297	107,831	69,114
繰越利益剰余金(又は累積欠損金) (K)	3,438,625	3,179,478	2,688,638	2,377,265	2,001,736	1,009,553	1,040,073	1,041,819	1,062,201	1,061,525	1,024,133	1,028,249	1,006,555
減価積立 (L)	440,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	390,000	369,891	251,063	148,036	46,346	0	0
利益積立 (M)	510,000	510,000	510,000	472,305	392,070	272,013	272,013	272,013	272,013	272,013	272,013	272,013	272,013
建設改良積立 (N)	1,877,586	1,950,541	1,780,824	1,507,145	1,211,851	339,726	156,455	0	0	0	0	0	0
未処分利益剰余金(又は未処理欠損金) (O)	611,039	328,937	7,815	7,815	7,815	7,815	221,605	399,916	539,125	641,477	705,774	756,236	734,543
〇参考													
有収水量(m <sup>3</sup> )	8,087,980	8,074,520	8,098,893	8,076,145	8,036,127	7,985,256	7,922,893	7,839,834	7,759,702	7,682,359	7,607,805	7,535,945	7,449,271
供給単価(円/m <sup>3</sup> )	154.18	154.73	153.87	153.87	153.87	153.87	201.57	201.57	201.57	201.57	201.57	211.65	211.65
給水費(千円/m <sup>3</sup> )	1,184,741	1,205,409	1,306,234	1,350,155	1,380,769	1,412,736	1,447,516	1,466,023	1,488,992	1,510,292	1,533,263	1,551,199	1,571,567
給水原価(円/m <sup>3</sup> )	146.48	149.29	161.29	167.18	171.82	176.92	182.70	187.00	191.89	196.59	201.54	205.84	210.97
料金回収率(%)	105.26%	103.65%	95.40%	92.04%	89.55%	86.97%	110.33%	107.80%	105.05%	102.53%	100.02%	102.82%	100.32%
経常収支比率(%)	119.27%	107.49%	100.55%	97.46%	94.81%	92.55%	112.47%	110.27%	107.89%	105.72%	103.52%	105.83%	103.68%

## ②シミュレーションの結果

シミュレーションの結果、目標値(P29)に対するの所見は以下のとおりです。

経営目標① 経常収支比率100%の維持・・・達成

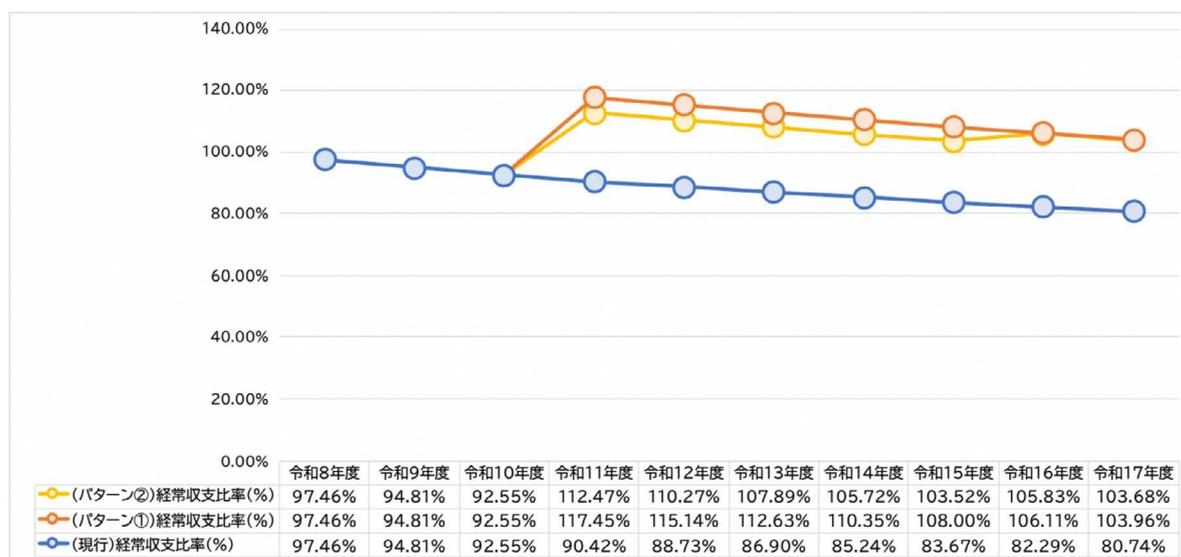
経営目標② 料金回収率100%の維持・・・達成

経営目標③ 企業債残高対給水収益比率650%以下・・・達成

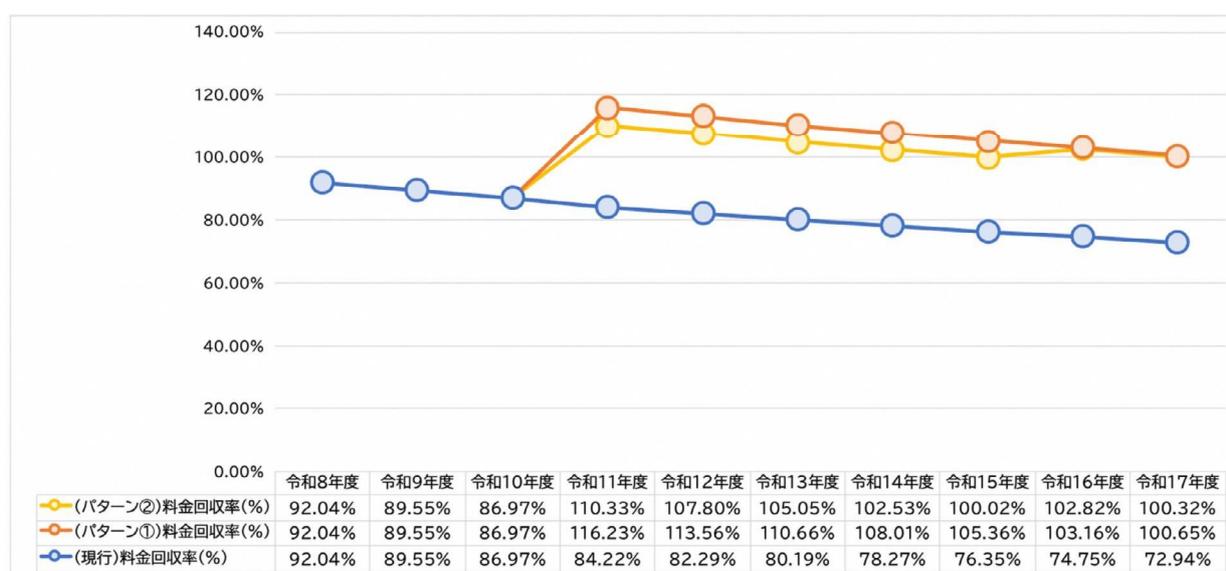
令和11年度に約38%の改定(値上げ)を行うことで、各指標の目標を達成することが可能です。

本シミュレーションは、現状と将来の予測を踏まえた試算ではありますが、当該年度に料金改定を実施する際には、改めて本経営戦略の予測数値とその時点の状況を踏まえた上で再算定を行い、適正な料金を決定することとします。

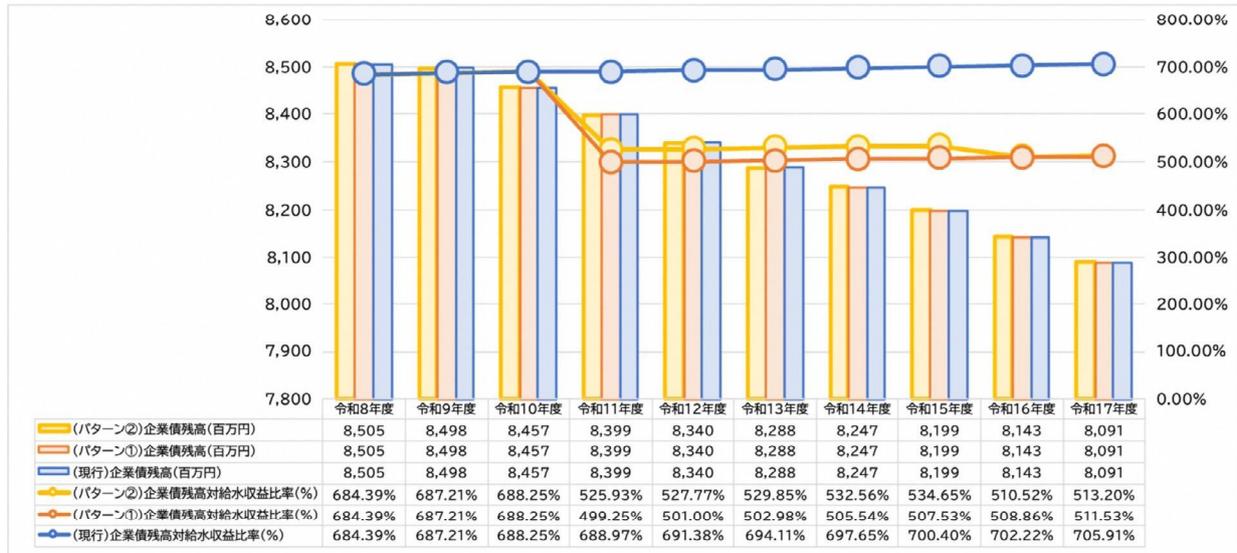
### ■経常収支比率の予測(改定パターン別)



### ■料金回収率の予測(改定パターン別)



■ 企業債残高対給水収益比率の予測(改定パターン別)



### (3) 今後の取組概要

#### ①本経営戦略の計画期間における経営目標達成に向けた取組

主に、経営目標達成のために設定した4つの取り組み(P29)を実施します。

その他、各経費については、物価上昇に伴い圧縮や削減が困難な状況となっているため、引き続き効率的かつ効果的なコスト管理を意識し、可能な限り費用の抑制に努めます。

特に以下の点に留意して活動を行います。

##### ○職員給与費

投資・財政計画を踏まえ、業務量に応じた適正な定員管理を行います。

##### ○動力費

動力費抑制のため、機器更新の際には省エネ機器を導入します。

##### ○委託料

令和11年度より栃木市含む県内複数市の料金徴収等窓口業務を同一の受託事業者で共同で発注する見込みです。本市においても令和12年度より参画を予定しており、これにより帳票やシステムの統一、また業務手順の統一化がされることから委託費用等の経費削減が見込まれます。

##### ○薬品費、修繕費、委託費等

現在継続している委託に合わせ、包括的な民間委託や複数年委託の検討によりコストの削減に努めます。

また、料金改定の必要性が生じた場合には、市民等の負担軽減や本事業の持続可能性を前提とし、社会情勢および経営環境の変化を考慮するとともに、原価計算等の結果を踏まえて慎重に検討します。

#### ②その他本経営戦略の計画期間における取組

##### ●水道事業の理解促進に向けた広報及び啓発活動

水道事業の理解を深めるため、水道の機能と役割及び経営状況に関する市民等の理解向上を図る施策を展開します。具体的には、市ホームページやSNSなどの広報媒体の効果的活用、施設見学会の実施、および積極的な広報・啓発活動を通じて、情報提供を行います。

##### ●人材の育成

本市では、本経営戦略の計画期間中に多くの投資事業が予定されています。同時に、全国的に自治体の技術職員が不足しているという課題があります。そのため、投資コストの効率化や施設および設備の効率的運用を図るため、技術職員の確保と育成に一層取り組みます。

### ③その他今後の取組についての検討事項

現時点での具体的な活動はありませんが、今後、本事業における検討事項は以下のとおりとします。

- 管路更新及び維持管理に向けたウォーターPPP(※)の検討
- 国交省・有識者による「上下水道政策の基本的なあり方検討会」を受けた広域化(※)共同化(※)について
- スマートメーターの導入や、AI等のデジタル技術を活用した管路・施設の劣化診断など、DX(デジタルトランスフォーメーション)による維持管理の高度化・効率化の検討

※ウォーターPPP・・・ PPPの一種であり、民間のノウハウ・創意工夫を活用した施設の維持管理・更新等を行う官民連携手法です。コスト削減や効率化、人材・技術不足の解消等が期待できます。

※PPP …… 官民連携事業の総称であり、PFI(民間資金等活用事業)以外に指定管理者制度の導入や包括的民間委託等の手段があります。

※共同化 …… 複数自治体で共同使用する施設の建設や事務の一部を共同して管理及び執行することをいいます。

※広域化 …… 事務組合等による事業実施など、他の自治体との事業統合を指します。