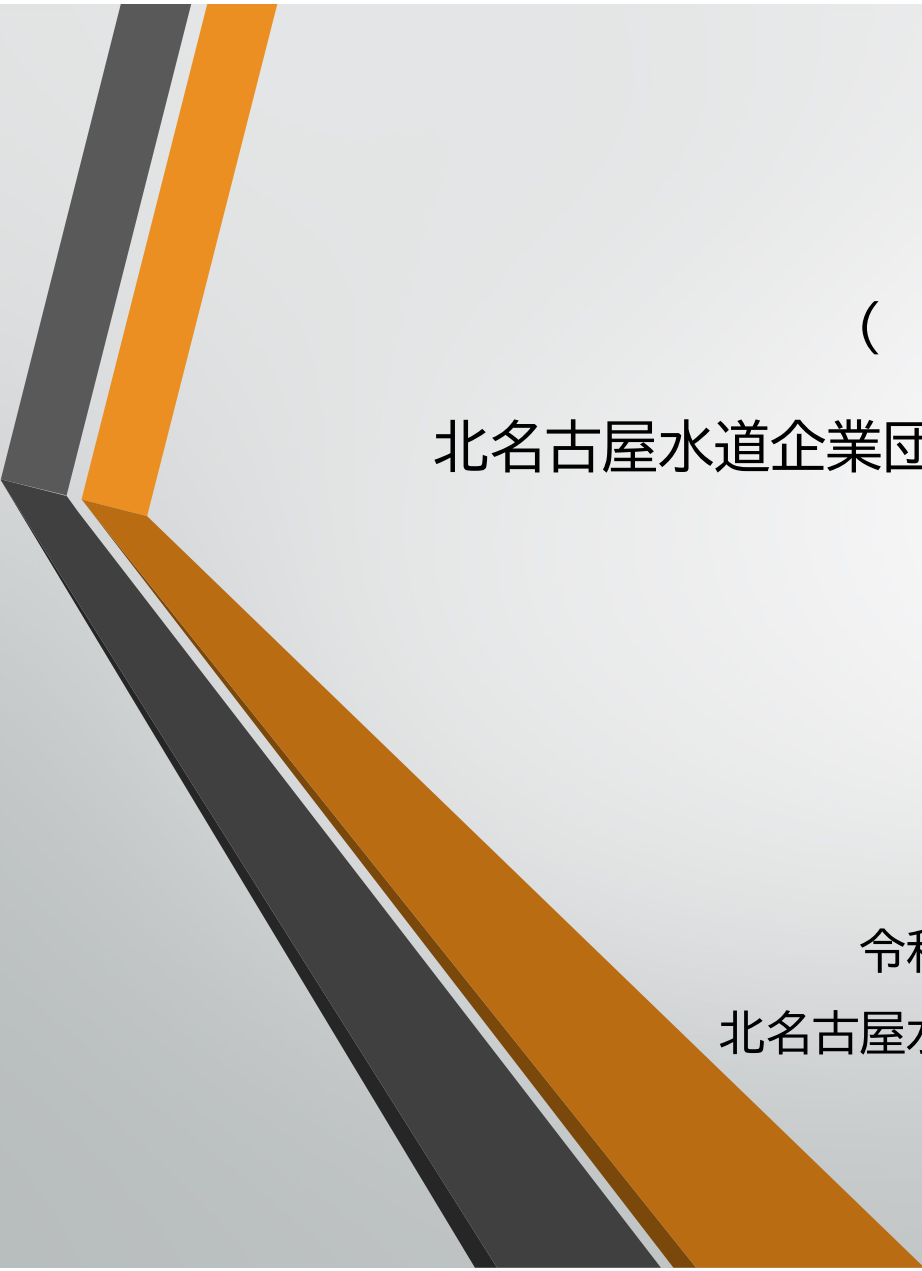


第2回北名古屋水道企業団水道料金審議会 次第

日時：令和6年12月3日（火）
午前9時30分～
場所：北名古屋水道企業団
2階大会議室

開 会

- 1 事務局長あいさつ
- 2 委員・事務局自己紹介（第1回審議会に欠席された方がいたため）
- 3 議題
- 4 その他



(資 料)

北名古屋水道企業団水道料金審議会 (第2回)

令和6年12月

北名古屋水道企業団 事務局

目次

1. 県内同規模事業者12団体との比較

- (1) 水道料金の比較 ----- P 1
- (2) 管路経年化率及び管路更新率の比較 ----- P 2
- (3) 総管路耐震管率と水道料金の関係性 ----- P 3

2. 水需要の将来見通し

- (1) 給水人口の見通し ----- P 4
- (2) 1日平均有収水量の見通し ----- P 4
- (3) 料金収入の見通し ----- P 5

3. 経営戦略に基づく投資・財政計画

- (1) 投資計画 ----- P 6
- (2) 財源の見通し ----- P 7
- (3) 収支の見通し ----- P 8～P 17

4. 収支バランスに基づく最適な料金改定率

- (1) 料金算定手法の選択及び算定期間 ----- P 18
- (2) 料金改定率の検討 ----- P 19～P 23

1. 県内同規模事業者12団体（給水人口50,000～100,000人、県水受水率50%以上の事業者）との比較

(1) 水道料金の比較（令和6年4月1日現在）

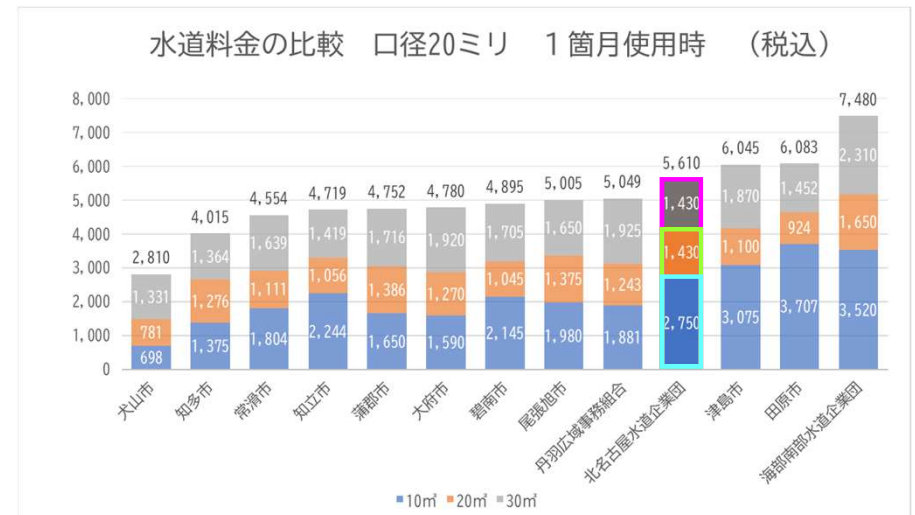
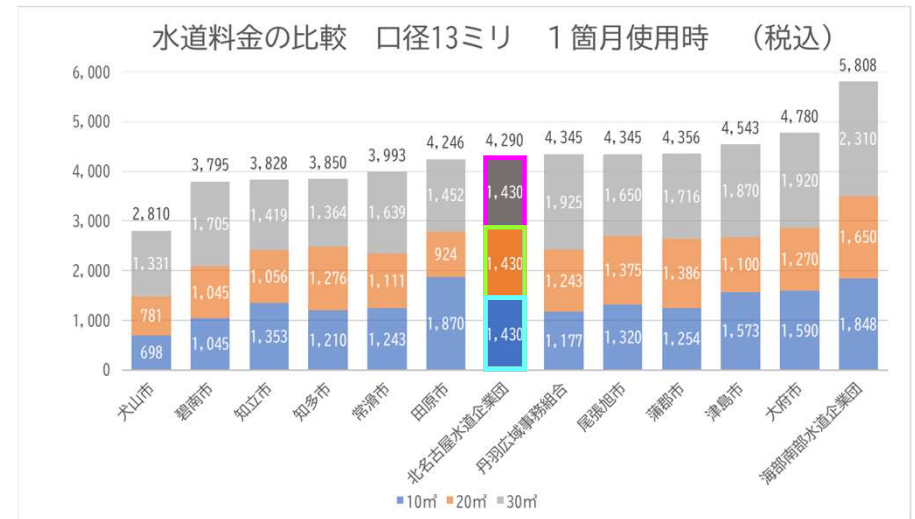
(ア) メーター口径13ミリ1箇月使用時の比較

- ・10^m使用時は1,430円で上から5番目
- ・20^m使用時は2,860円で大府市と並び上から2番目
- ・30^m使用時は4,290円で上から7番目

(イ) メーター口径20ミリ1箇月使用時の比較

- ・10^m使用時は2,750円で上から4番目
- ・20^m使用時は4,180円で上から3番目
- ・30^m使用時は5,610円で上から4番目

全体的に本企業団の水道料金は、平均か少し高めに設定されていると言えますが、能登半島地震では、老朽化した水道施設に甚大な被害が発生し、応急復旧の遅れに繋がったことから、国は我々水道事業者に対し、水道施設の耐震化を迅速に進めること、そのために必要な水道料金を、適正な価格に引き上げるよう指導をしており、現在はいくつかの事業者においても、水道料金改定に向けた動きが出始めているようです。

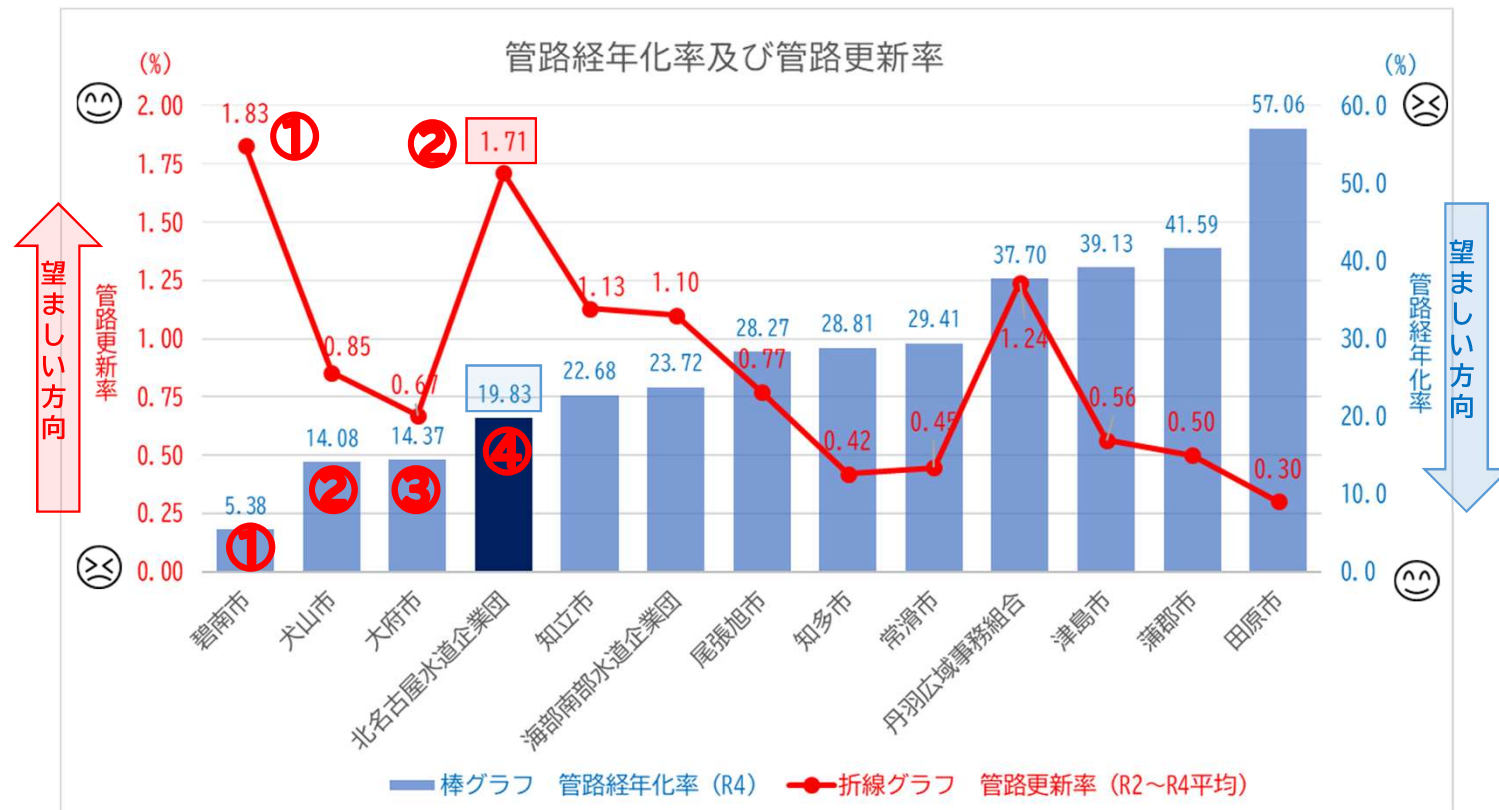


(2) 管路経年化率及び管路更新率の比較

青の棒グラフで示す管路経年化率は、管路の総延長に対して、法定耐用年数40年を超えた管路延長の割合を示します。率が低いほど、老朽化の進行を抑制できていることを示しており、より望ましい方向と言えます。本企业団の経年化率は19.83%で、県内同規模事業者の中で**下から4番目**となっております。

赤の折れ線グラフで示す管路更新率は、管路の総延長に対し、単年度に更新した管路延長の割合を示します。率が高いほど積極的に更新をおこなっていることになり、より望ましい方向と言えます。本企业団の過去3年間の更新率は1.71%で、県内同規模事業者の中で**上から2番目**となっております。

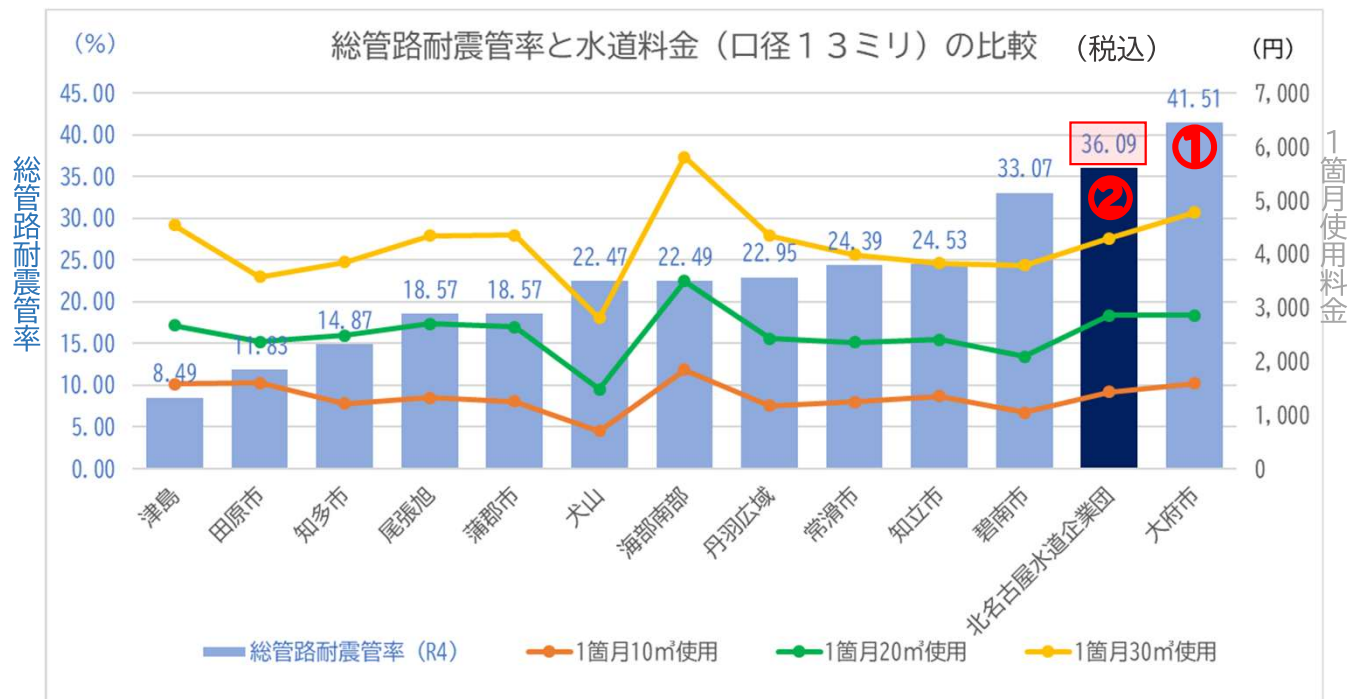
これら2つの指標から、本企业団は県内同規模事業者との比較においては、管路の更新を積極的に実施しているものと考えます。



(3) 総管路耐震管率と水道料金の関係性

折れ線グラフは、メーター口径13ミリの1箇月当たり水道料金を、使用水量別に県内同規模事業体と比較しています。

棒グラフは、管口径の大小に関わらず総管路延長に占める耐震管の割合を県内同規模事業体と比較しています。本企業団の総管路耐震管率は36.09%となっており、県内同規模事業体の中では上から2番目です。これは、財源として得た給水収益を、積極的に耐震管路更新に投資していると言えます。



2. 水需要の将来見通し

(1) 給水人口の見通し

給水区域内の給水人口の見通しは、国立社会保障・人口問題研究所の「日本の地域別将来推計人口」を基に推計しております。

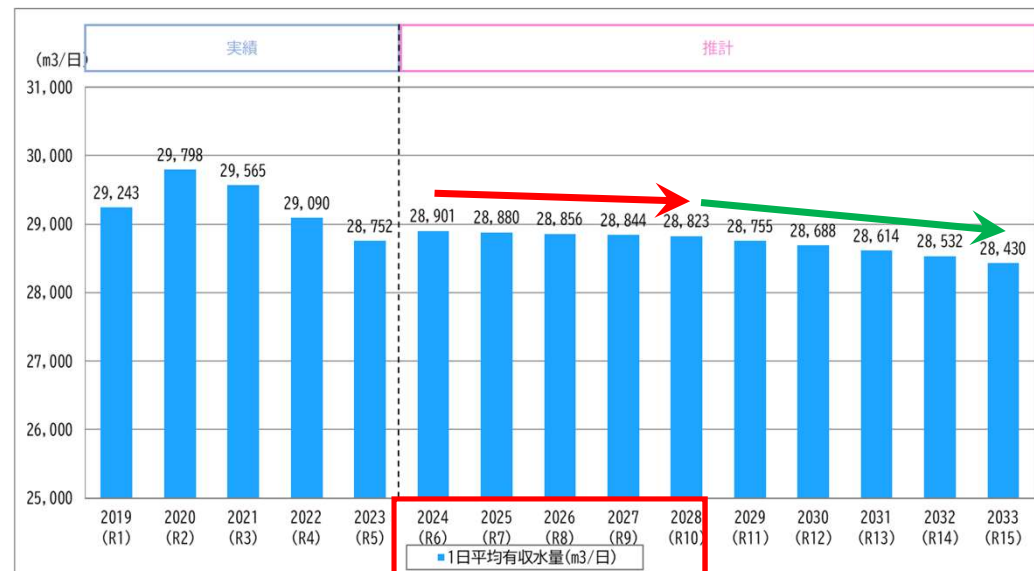
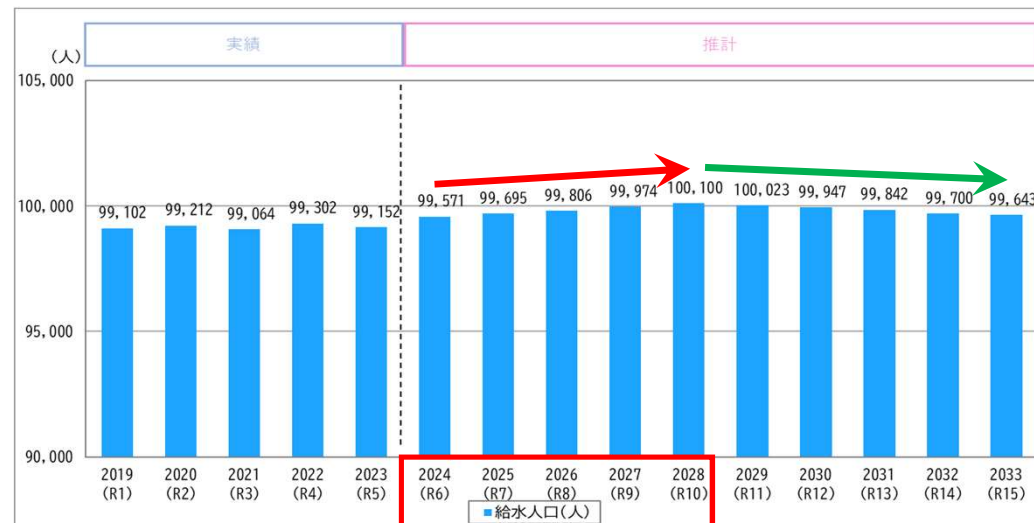
令和10年度の100,100人をピークに、その後は減少していくと予測します。

(2) 1日平均有収水量の見通し

有収水量の見通しは、給水収益や、将来の施設規模に大きな影響を与えるものです。種別としては、日々の生活に供する生活用水量、商店や飲食店等に供される業務営業用水量、工場に供される工場用水量及び、市役所や役場など公署に対して供される官公署用水量に分類され、これらを合計し有収水量を推計します。有収水量の約8割を生活用水が占めていることから、人口減少に伴い今後減少していくものと予測します。

令和6年度から令和10年度にかけて、給水人口は微増で推移するのに対し、1日平均**有収水量**は、微減で推移していきます。この理由としては、節水型機器の普及やライフスタイルの変化により、生活用水量が減少していることが主要因と考えます。

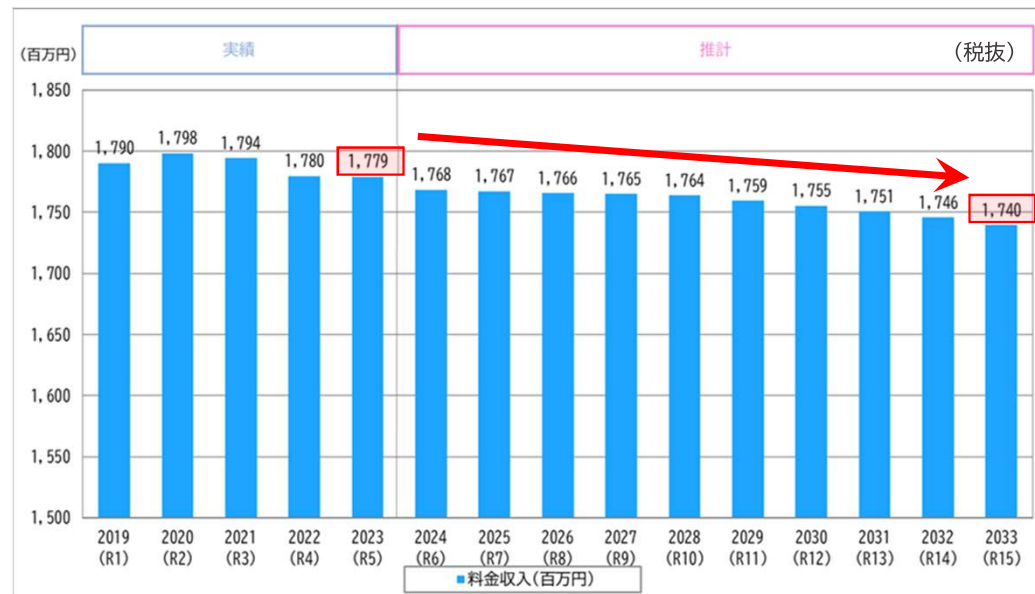
給水人口が減り始める令和11年度以降は、1日平均**有収水量**の減り方が更に顕著となっていきます。



(3) 料金収入の見通し

料金収入の見通しは、有収水量の推計値に過去3年間（令和3～5年度）の平均供給単価※167.64円を掛けて推計します。現行の料金体系を維持した場合、令和15年度には、令和5年度と比較して3,900万円、率にして2.2%程度減少すると予測します。

※ 供給単価は、水道水1 m³当たりの販売単価を指します。



3. 経営戦略に基づく投資・財政計画

(1) 投資計画

ア. 投資計画の考え方

20年間の計画である「配水場施設等統合計画」、「管路再整備計画」のうち、該当期間10年分（令和6～15年度）の投資計画とします。

《主な投資内容》

- ①新中央配水場の整備
- ②基幹管路の更新
- ③重要給水施設配水管路の耐震化

投資に掛かる年度別の工事費は、右グラフに示す通り令和6年度以降増加します。



イ. 投資計画の目標

各投資計画の達成目標を設定します。管路については業務指標により目標値を設定します。

①新中央配水場の整備 事務所北側田地に建設する新中央配水場について、令和15年度運用開始を目指します。

②基幹管路の耐震管率 14.8%から33.4%への向上を目指します。

③重要給水施設配水管路の耐震管率 33.9%から61.2%への向上を目指します。

投資計画の目標

指 標	現況値 2023 (R5)	目標値 2033 (R15)	説 明
基幹管路の耐震管率	14.8%	33.4%	（基幹管路のうち耐震管延長／基幹管路延長） ×100 単位：%
重要給水施設配水管路の耐震管率	33.9%	61.2%	（重要給水施設配水管路のうち耐震管延長 ／重要給水施設配水管路延長）×100 単位：%

(2) 財源の見通し

ア. 財政基盤の安定化に向け重要となる3つの財源

①給水収益

給水収益は、最も主要な財源となります。料金収入の見通しでは、給水量の減少に伴い、給水収益も減少していく見通しです。

②企業債

20年間の計画である「配水場施設等統合計画」、「管路再整備計画」の推進には、多額の費用を必要とします。この期間の現世代に全ての負担を強いるのではなく、将来世代にも一定の負担を負っていただく公平性の観点から、企業債の借入れを実施し、できる限り水道料金の平準化に努めます。

③補助金

投資計画の実施にあたり、国庫補助金を積極的に活用します。配水施設の統廃合は、水道事業運営基盤強化推進等事業に該当し、事業費の1/3の補助を目指します。重要給水施設配水管の整備は、水道施設等耐震化事業に該当し、事業費の1/4の補助を目指します。しかし、補助金交付は確約されたものではなく、不確定要素を抱えるものであるため、本審議会で示す数値は、目標額のうち50%を計上するものとし、令和15年度までの間に、合計で約6億9千万円の補助額としております。

イ. 財源に関する目標

①経常収支比率=100%以上の確保

経常収支比率は、水道事業の収益性を表す指標であり、収益を確保するために100%以上を確保します。経常収支比率が100%未満の場合は、経常損失が生じていることを示しています。

②料金回収率=100%以上の確保

料金回収率は、経営状況の健全性を表す指標で、健全性を確保するために100%以上を確保します。料金回収率が100%未満の場合は、給水にかかる費用が料金収入以外の収入で賄われていることを意味し、適正な料金収入を確保することが必要となります。

③企業債残高=40億円以内に抑制

企業債残高は、企業債の返済が経営に及ぼす影響を考慮して、40億円以内に抑えることを目指します。また、企業債残高が40億円を超過しないように、資本的収支における施設及び管路更新費の財源確保に向け、収益的収支の利益確保に努めます。

④純利益=2億円以上の確保

収益的収支における各年度の純利益は、長期前受金戻入を差し引いても単年度利益での黒字確保が可能な2億円以上を目標とします。収益的収支の利益は、将来の施設整備事業に備え、建設改良積立金に積み立てます。

財源に関する目標値

指標	現況値 2023 (R5)	目標値 2033 (R15)	説明
経常収支比率	118.6%	100%以上	$(\text{営業収益} + \text{営業外収益}) / (\text{営業費用} + \text{営業外費用}) \times 100$ 単位：%
料金回収率	120.7%	100%以上	供給単価 / 給水原価 $\times 100$ 単位：%
企業債残高	21.7億円	40億円以内	
純利益の確保	3.1億円	2億円以上	

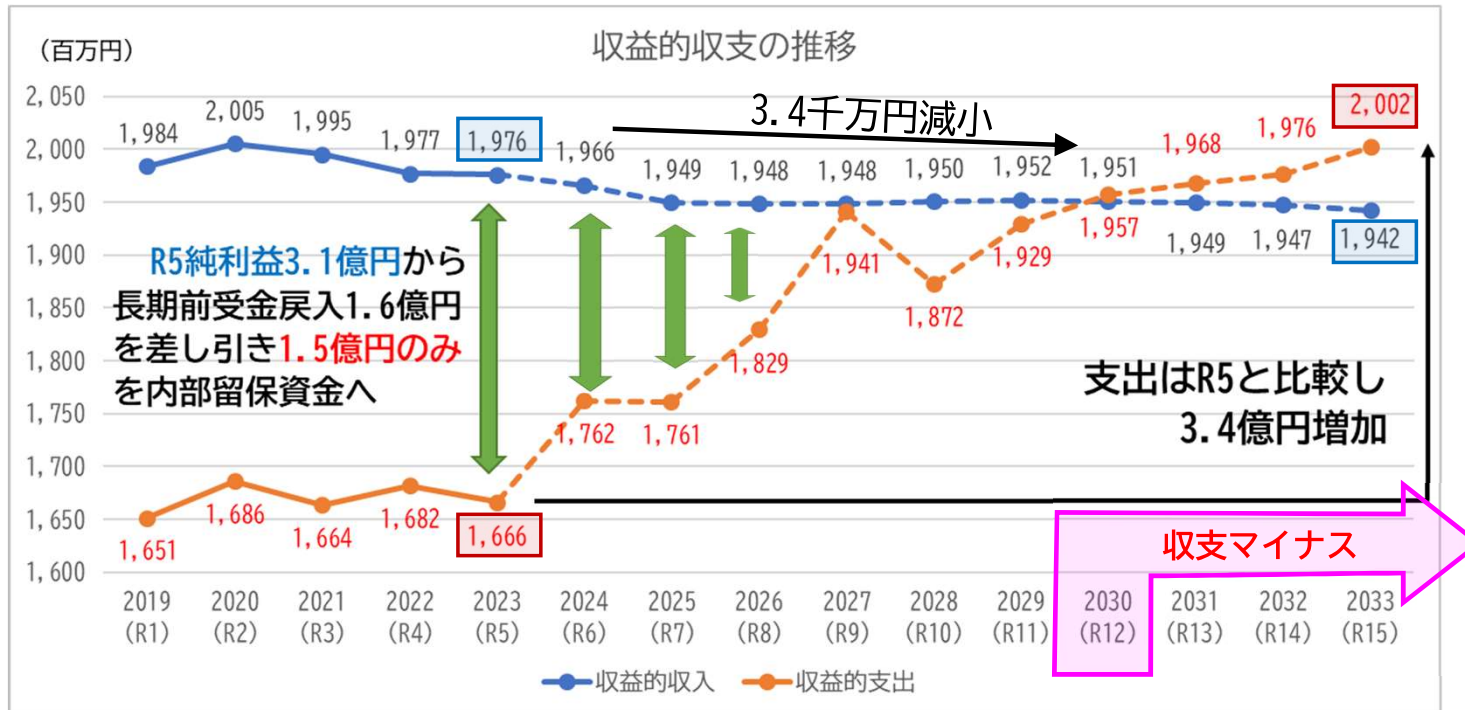
(3) 収支の見通し（現行の水道料金水準を今後も継続した場合）

ア. 収益的収支（資料9ページ参照）

青色の折れ線グラフの収益的収入は、令和5年度と令和15年度で比較すると、主要な財源である給水収益の減少に伴い、3.4千万円減少する見込みとなります。

オレンジ色の折れ線グラフの収益的支出は、令和5年度と令和15年度で比較すると、受水費については県営水道の値上げ改定が実施され、動力費、燃料価格については高止まりが見込まれ、減価償却費は更新計画の実施により増加するため、3.4億円増加する見込みとなります。

収益的収支のバランスとしては、令和5年度の単年度利益である3.1億円程度から年々減少し、令和12年度以降はマイナスとなり、翌年度以降の整備事業に備える積立てができなくなる見込みです。



ア. 収益的収支の見通し（現行の水道料金水準を今後も継続した場合）

（単位：千円）

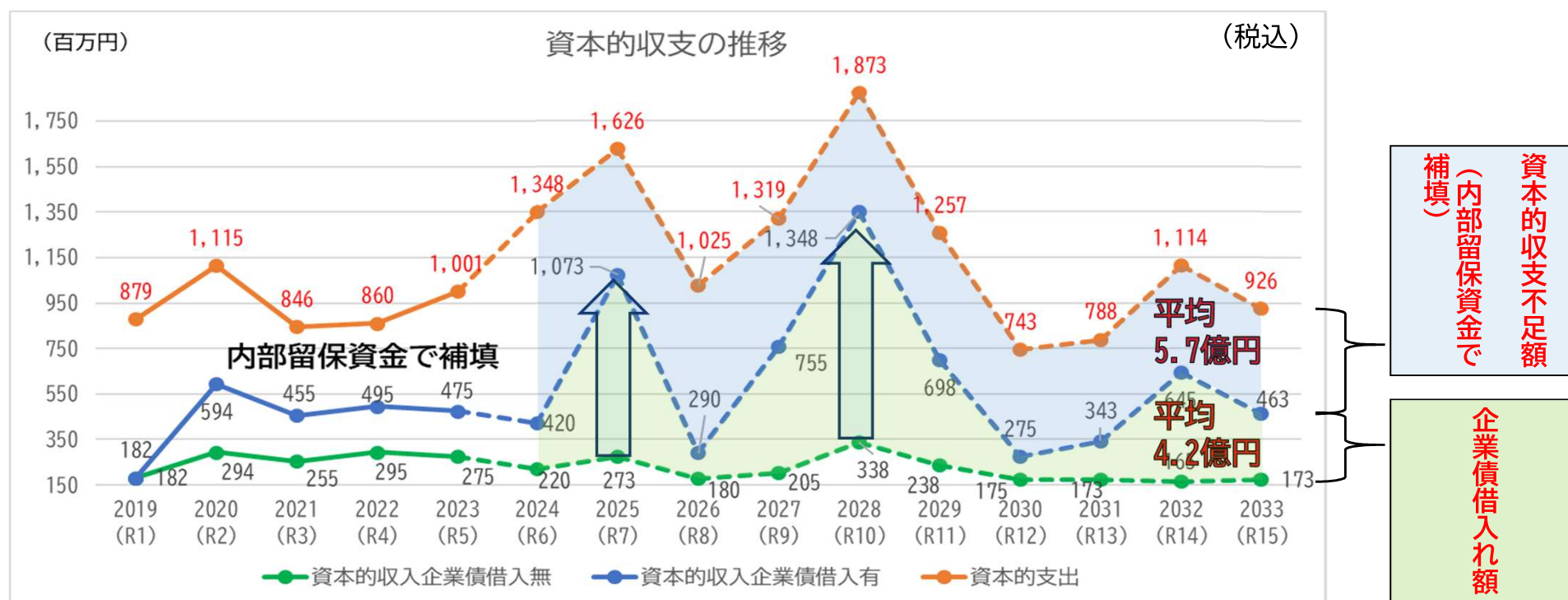
		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	
		令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年	令和13年	令和14年	令和15年	
		決算	決算	決算	決算	予算	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	
収入	営業収益	1,835,512	1,827,637	1,813,553	1,812,489	1,804,253	1,800,631	1,799,135	1,798,430	1,797,128	1,792,994	1,788,879	1,784,367	1,779,349	1,773,074	
	給水収益	1,798,391	1,794,153	1,779,710	1,778,987	1,768,435	1,767,129	1,765,633	1,764,928	1,763,626	1,759,492	1,755,377	1,750,865	1,745,847	1,739,572	
	その他収益	37,121	33,484	33,843	33,502	35,818	33,502	33,502	33,502	33,502	33,502	33,502	33,502	33,502	33,502	
	営業外収益	160,767	164,957	161,065	162,844	153,731	147,292	148,224	149,284	152,027	158,151	161,672	164,381	166,606	168,243	
	長期前受金戻入	159,755	164,003	160,254	161,866	152,616	146,314	147,246	148,306	151,049	157,173	160,694	163,403	165,628	167,265	
	その他収益	1,012	954	811	978	1,115	978	978	978	978	978	978	978	978	978	
	特別利益	9,186	2,445	2,301	704	7,583	704	704	704	704	704	704	704	704	704	
	収入合計 A	2,005,465	1,995,039	1,976,919	1,976,037	1,965,567	1,948,627	1,948,063	1,948,418	1,949,859	1,951,849	1,951,255	1,949,452	1,946,659	1,942,021	
	支出	営業費用	1,641,999	1,624,021	1,645,175	1,631,172	1,726,502	1,724,629	1,771,527	1,883,191	1,800,722	1,830,654	1,847,002	1,857,199	1,863,574	1,878,424
		人件費	217,833	209,040	224,154	221,789	259,449	257,897	259,931	261,987	264,057	266,143	268,247	270,367	272,503	274,656
委託料		128,588	128,723	147,080	142,943	139,026	139,026	139,026	139,026	139,026	139,026	139,026	139,026	139,026	139,026	
修繕費		45,746	23,471	26,892	29,028	50,023	48,473	48,473	48,473	48,473	48,473	48,473	48,473	48,473	48,473	
動力費		45,598	45,996	67,319	54,762	76,618	76,562	76,497	76,676	76,411	76,232	76,054	76,065	75,641	75,369	
受水費		595,475	625,584	618,150	619,352	629,288	638,969	677,191	677,842	676,611	675,771	675,096	675,204	673,538	672,530	
減価償却費		521,576	511,495	485,062	491,300	481,701	474,383	481,092	489,866	506,828	535,697	550,798	558,755	565,093	579,076	
資産減耗費		39,281	37,352	26,064	19,807	20,884	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	
その他営業費用		47,902	42,360	50,454	52,191	69,513	69,512	69,510	69,514	69,509	69,505	69,501	69,502	69,493	69,487	
営業外費用		43,033	39,509	36,526	34,766	35,219	36,199	56,829	57,767	71,183	98,409	109,900	110,314	112,219	123,519	
企業債利息	42,050	38,524	35,336	33,776	34,014	35,209	55,839	56,777	70,193	97,419	108,910	109,324	111,229	122,529		
雑支出	983	985	1,190	990	1,205	990	990	990	990	990	990	990	990	990		
特別損失	900	70	97	316	636	316	316	316	316	316	316	316	316	316		
支出合計 B	1,685,932	1,663,600	1,681,798	1,666,254	1,762,357	1,761,144	1,828,672	1,941,274	1,872,221	1,929,379	1,957,218	1,967,829	1,976,109	2,002,259		
当年度純利益 C=A-B	319,533	331,439	295,121	309,783	203,210	187,483	119,391	7,144	77,638	22,470	△ 5,963	△ 18,377	△ 29,450	△ 60,238		
建設改良積立金への積立 D	130,000	130,000	150,000	130,000	151,000	193,000	178,000	114,000	7,000	74,000	21,000	0	0	0		
減債積立金への積立 E	20,000	20,000	20,000	20,000	7,000	10,000	9,000	5,000	0	3,000	1,000	0	0	0		
建設改良積立金の取崩し F	80,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
減債積立金の取崩し G	20,000	0	0	0	0	0	0	0	100,000	0	0	0	0	0		
資本費への組み入れ H	449,559	259,755	164,003	160,254	161,866	0	0	0	0	100,000	0	0	0	0		
当年度未処分利益剰余金 I=前年 I+C-D-E+F+G-H	485,550	407,234	368,352	367,881	251,225	235,708	168,099	56,243	226,880	72,350	44,388	26,011	△ 3,438	△ 63,676		

イ. 資本的収支（資料11ページ参照）

青色の折れ線グラフの**資本的収入**は、「配水施設整備事業」、「重要給水施設配水管事業」で多額の投資をしていくことから、補助金の活用や、企業債の借入れにより増加する見込みとなります。

オレンジ色の折れ線グラフの**資本的支出**は、令和7年度が16.2億円、令和10年度が18.7億円と、2箇年の支出額が突出しております。これは、この時期に多額の費用を必要とする配水池の建設や、電気機械工事が行われるためです。支出が多い年度については、企業債の借入れを多くすることで全体の収入を増やし、資本的収入が支出に対して不足する額、「資本的収支不足額」の縮減に努めます。

令和6年度から令和15年度の「資本的収支不足額」は単年度平均で5.7億円を見込んでおり、この不足分は、収益的収支の内部留保資金で補填することになります。



※表中の資本的収入及び支出金額は税抜の為、P 10グラフ内、税込みの収入及び支出金額とは一致しません。

イ. 資本的収支の見通し（現行の水道料金水準を今後も継続した場合）

（単位：千円）

		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
		令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年	令和13年	令和14年	令和15年
		決算	決算	決算	予算	予算	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画
資本的収支（税抜き）	収入														
	負担金	267,554	232,304	268,925	250,839	168,805	128,010	128,010	128,010	128,010	128,010	128,010	128,010	128,010	128,010
	企業債	300,000	200,000	200,000	200,000	200,000	800,000	110,000	550,000	1,010,000	460,000	100,000	170,000	480,000	290,000
	補助金	0	0	0	0	35,000	133,090	39,201	64,503	197,415	98,110	34,631	33,035	24,856	33,129
	収入合計 A	567,554	432,304	468,925	450,839	403,805	1,061,100	277,211	742,513	1,335,425	686,120	262,641	331,045	632,866	451,139
	支出														
	建設改良費	831,056	592,049	608,705	750,934	1,072,524	1,350,675	799,047	1,064,146	1,565,749	1,008,495	541,872	571,726	885,962	722,494
	人件費	44,995	47,725	40,819	49,353	53,669	54,093	54,520	54,951	55,385	55,823	56,264	56,708	57,156	57,608
	工事費	776,005	521,786	545,060	572,876	978,589	1,144,321	715,886	979,237	1,496,370	944,981	480,025	487,187	683,395	644,643
	その他費用	10,056	22,538	22,826	128,705	40,266	152,261	28,641	29,958	13,994	7,691	5,583	27,831	145,411	20,243
	企業債償還金	205,816	200,477	195,648	190,381	174,633	146,084	152,066	154,617	157,077	154,211	153,034	165,393	145,474	138,259
	支出合計 B	1,036,872	792,526	804,353	941,315	1,247,157	1,496,759	951,113	1,218,763	1,722,826	1,162,706	694,906	737,119	1,031,436	860,753
	資本的収支不足額 A-B	△ 469,318	△ 360,222	△ 335,428	△ 490,476	△ 843,352	△ 435,659	△ 673,902	△ 476,250	△ 387,401	△ 476,586	△ 432,265	△ 406,074	△ 398,570	△ 409,614
	仮受消費税-仮払消費税 C	△ 51,680	△ 30,999	△ 29,713	△ 34,758	△ 84,679	△ 116,549	△ 61,343	△ 87,810	△ 137,927	△ 82,158	△ 35,452	△ 38,393	△ 69,771	△ 53,379
	資本的収支不足額（税込み） A-B+C	△ 520,998	△ 391,221	△ 365,141	△ 525,234	△ 928,031	△ 552,208	△ 735,245	△ 564,060	△ 525,328	△ 558,744	△ 467,717	△ 444,467	△ 468,341	△ 462,993

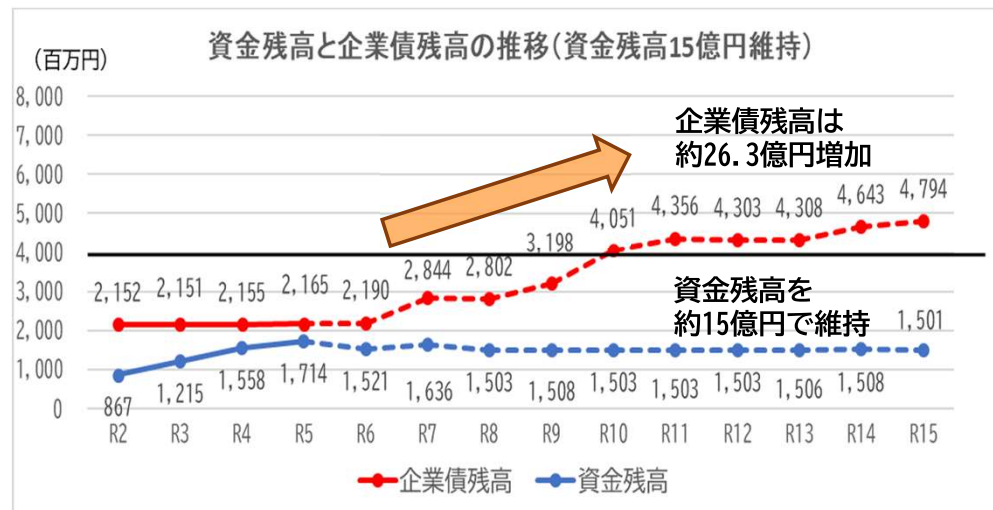
ウ. 資金残高と企業債残高（資料13ページ参照）

収益的収支の利益が減少し、建設改良積立金として積み立てることができなくなるため、更新に掛かる工事費は企業債に頼ることとなります。

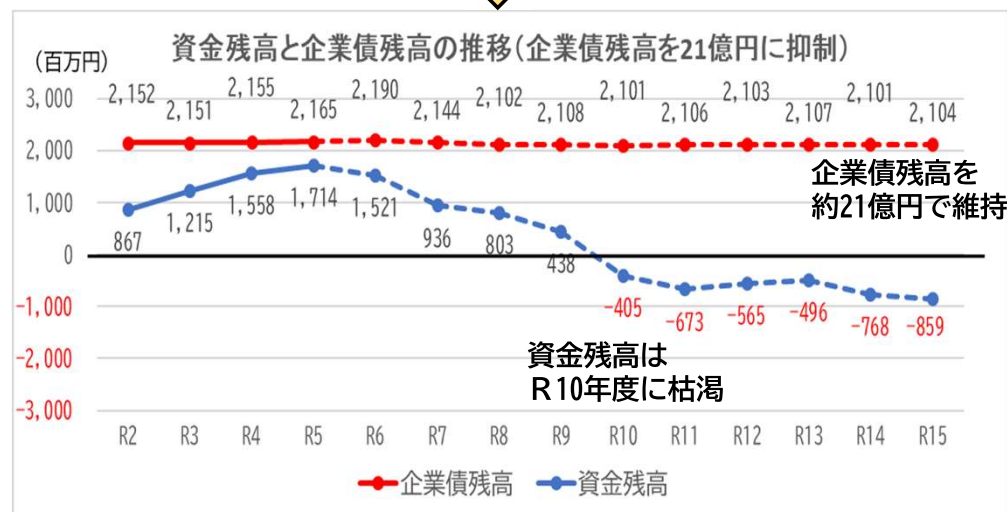
資金残高については、南海トラフ巨大地震の発生を想定した上で設定する必要があります。被災後に一定期間収入が途絶えた場合でも、収益的収支の支出は切れ目なく発生するため、支出の6箇月分にあたる9.5億円の蓄えが必要と想定します。また、震災により被害を受ける水道施設の復旧費用については、平成28年に発生した熊本地震の被害規模と被害額を本企业団規模にあてはめまして、5.5億円の費用が必要と想定します。従いまして、両費用を合計し、本企业団が常時維持すべき資金残高を15億円に設定します。

右上のグラフは、資金残高15億円を維持した場合に想定される企業債残高を示しております。令和15年度には47.9億円まで増加するものと推測します。

資金残高と企業債残高については高い相関性を有します。どちらも投資計画遂行の重要な財源となるものですが、企業債の借入れを抑制すると資金残高は減少します。右下のグラフは、例えばこの先の企業債残高を令和5年度の21.6億円程度で維持した場合、資金残高は令和10年度にはマイナスとなり更新工事に利用できる資金が枯渇することを示します。



高い相関性あり



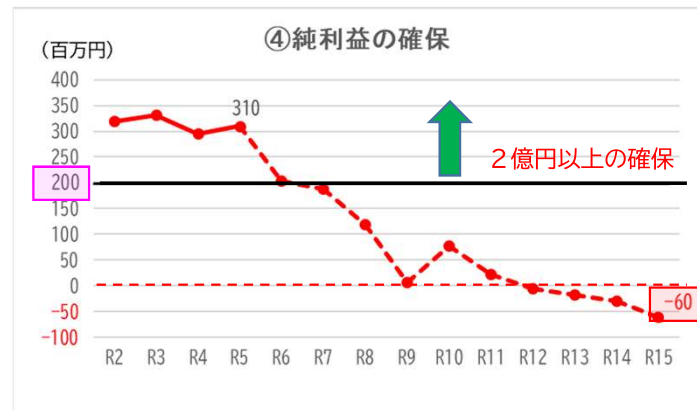
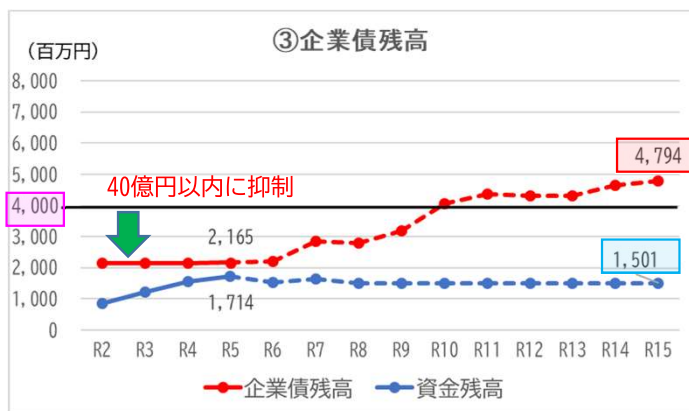
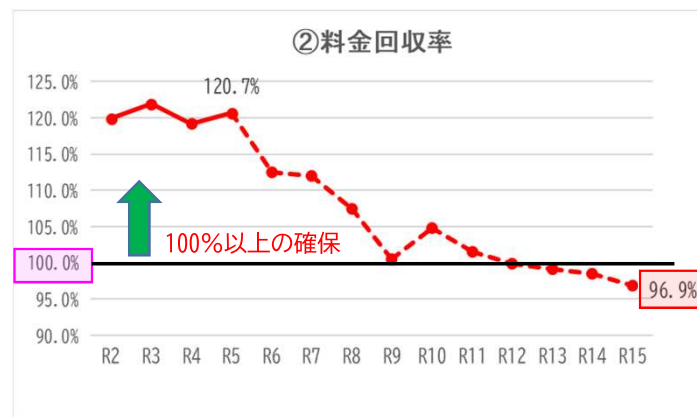
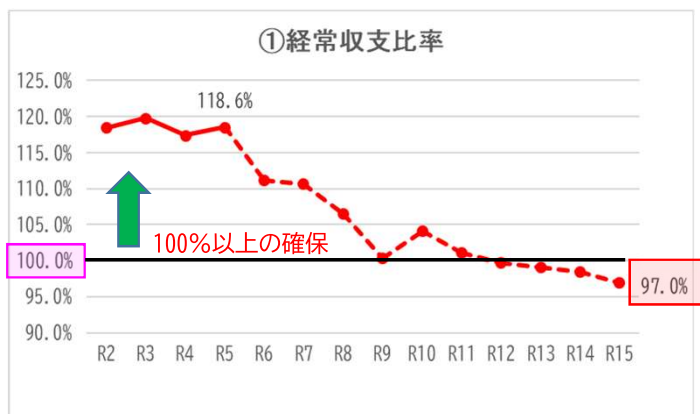
ウ. 資金残高と企業債残高の見通し（現行の水道料金水準を今後も継続した場合）

（単位：千円）

		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	
		令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年	令和8年	令和9年	令和10年	令和11年	令和12年	令和13年	令和14年	令和15年	
		決算	決算	決算	決算	予算	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	
補てん前資金明細	過年度損益勘定留保資金	359,027	550,566	739,191	914,889	935,520	594,753	506,970	186,721	71,839	160,024	81,769	59,415	68,499	89,201	
	当年度損益勘定留保資金	560,857	548,847	511,126	511,107	502,585	347,876	353,653	361,367	375,586	398,331	409,911	415,159	419,272	431,618	
	減価償却費	521,576	511,495	485,062	491,300	481,701	474,383	481,092	489,866	506,828	535,697	550,798	558,755	565,093	579,076	
	資産減耗費	39,281	37,352	26,064	19,807	20,884	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807	19,807
	長期前受金戻入	0	0	0	0	0	146,314	147,246	148,306	151,049	157,173	160,694	163,403	165,628	167,265	
	建設改良積立金残高	150,000	200,000	330,000	480,000	610,000	761,000	954,000	1,132,000	1,246,000	1,253,000	1,327,000	1,348,000	1,348,000	1,348,000	
	減債積立金残高	50,000	50,000	70,000	90,000	110,000	117,000	127,000	136,000	141,000	41,000	44,000	45,000	45,000	45,000	
	当年度利益	319,533	331,439	295,121	309,783	203,210	187,483	119,391	7,144	77,638	22,470	△ 5,963	△ 18,377	△ 29,450	△ 60,238	
資本的収支不足額		△ 520,998	△ 391,221	△ 365,141	△ 525,234	△ 928,031	△ 552,208	△ 735,245	△ 564,060	△ 525,328	△ 558,744	△ 467,717	△ 444,467	△ 468,341	△ 462,993	
補てん財源明細	補てん財源 合計	520,998	391,221	365,141	525,234	928,031	552,208	735,245	564,060	525,328	558,744	467,717	444,467	468,341	462,993	
	消費税及び地方消費税調整額	51,680	30,999	29,713	34,758	84,679	116,549	61,343	87,810	137,927	82,158	35,452	38,393	69,771	53,379	
	過年度損益勘定留保資金	359,027	360,222	335,428	490,476	843,352	435,659	506,970	186,721	71,839	160,024	81,769	59,414	68,499	89,200	
	当年度損益勘定留保資金	10,291	0	0	0	0	0	166,932	289,529	215,563	316,562	350,496	346,660	330,071	320,414	
	建設改良積立金	80,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	減債積立金	20,000	0	0	0	0	0	0	0	100,000	0	0	0	0	0	
資金残高	過年度損益勘定留保資金	0	190,344	403,763	424,413	92,168	159,094	0	0	0	0	0	0	0	0	
	当年度損益勘定留保資金	550,566	548,847	511,126	511,107	502,585	347,876	186,721	71,839	160,024	81,769	59,414	68,499	89,200	111,204	
	建設改良積立金残高	200,000	330,000	480,000	610,000	761,000	954,000	1,132,000	1,246,000	1,253,000	1,327,000	1,348,000	1,348,000	1,348,000	1,348,000	
	減債積立金残高	50,000	70,000	90,000	110,000	117,000	127,000	136,000	141,000	41,000	44,000	45,000	45,000	45,000	45,000	
	未処分利益剰余金	66,017	75,795	73,231	58,098	48,015	48,225	48,708	49,099	49,243	49,880	50,350	44,388	26,011	△ 3,438	
	翌年度への繰越資金残高	866,583	1,214,986	1,558,120	1,713,618	1,520,768	1,636,195	1,503,429	1,507,937	1,503,267	1,502,649	1,502,765	1,505,887	1,508,212	1,500,766	
企業債残高		2,151,601	2,151,123	2,155,475	2,165,094	2,190,461	2,844,377	2,802,311	3,197,694	4,050,617	4,356,406	4,303,372	4,307,979	4,642,505	4,794,246	

工. 財政の目標値と実際の見通しとの乖離

本企業団が資料7ページで設定した目標値に対する見通しは、令和15年度において、①経常収支比率=100%以上の確保に対して『97.0%』 ②料金回収率=100%以上の確保に対して『96.9%』 ③企業債残高=40億円以内に抑制に対して『47.9億円』 ④純利益=2億円以上の確保に対して『-6.0千
万円』となり、老朽化施設の更新や耐震化事業を進める中で、健全な事業運営ができなくなります。今後も安定した水道事業サービスを維持し、健全な経営を持続していくためには、水道料金の改定を行い、必要な財源を確保することが必要であると考えます。

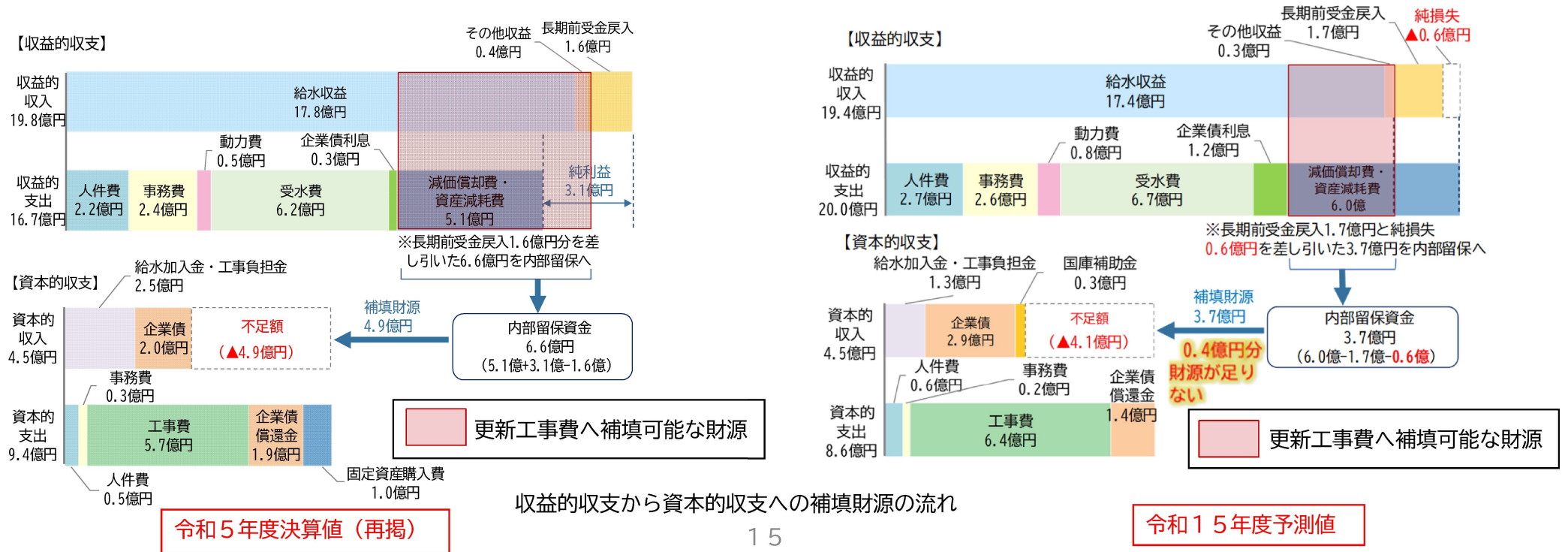


オ. ④純利益＝2億円以上の確保が必要な理由（説明その1）

令和5年度決算値では、収益的収支で得た純利益の3.1億円から長期前受金戻入1.6億円を差し引いた金額1.5億円と、減価償却費・資産減耗費5.1億円を合わせて補填財源6.6億円とし担保した状態です。資本的収支に関しては、収入面において企業債を2億円借り入れ財源の強化を行いました。それでも不足額（赤字額）が4.9億円となりました。この不足額は収益的収支の補填財源6.6億円のうち、4.9億円を使い補填しております。余剰となった1.7億円は、次年度へ繰越し、今後の補填財源として留保します。

令和15年度予測値では、収益的収支の純利益が-0.6億円で、長期前受金戻入1.7億円を差し引くと-2.3億円となり、減価償却費・資産減耗費6.0億円からこれを差し引いた額3.7億円が資本的収支に補填可能な財源となります。資本的収支では、企業債を2.9億円借り入れますが、不足額（赤字額）が4.1億円発生します。本来はこの不足額を収益的収支で得た補填財源で賄いますが、当年度補填財源が3.7億円のため0.4億円足りない状況となってしまいます。一般企業では、純利益がプラスであれば良しとの見解かもしれませんが、こと水道事業に関しては、施設や管路の更新に伴う資本的収支の不足額は、収益的収支の内部留保資金で補うこととなるため、少なくとも、現金を伴わない収入である長期前受金戻入を差し引いても確実にプラスになるよう、純利益は2億円以上の確保が必要としております。

企業債の借り入れが増えることで、令和5年度に対し令和15年度は利息の支払いが4倍の1.2億円となり、純利益の確保に悪影響を及ぼしております。



カ. ④純利益＝2億円以上の確保が必要な理由（説明その2）

令和6年度の資本的収支不足額は、図の④に示すように8.4億円となっておりますが、これは2億円を企業債で借入れ、資本的収入に繰り入れたことによるもので、あくまでも会計上の金額であり、実質の不足分は**10.4億円**であります。ここで、仮に純利益が①2.0億円②1.5億円③0円とした場合の、補填財源及び財政への影響について考察します。

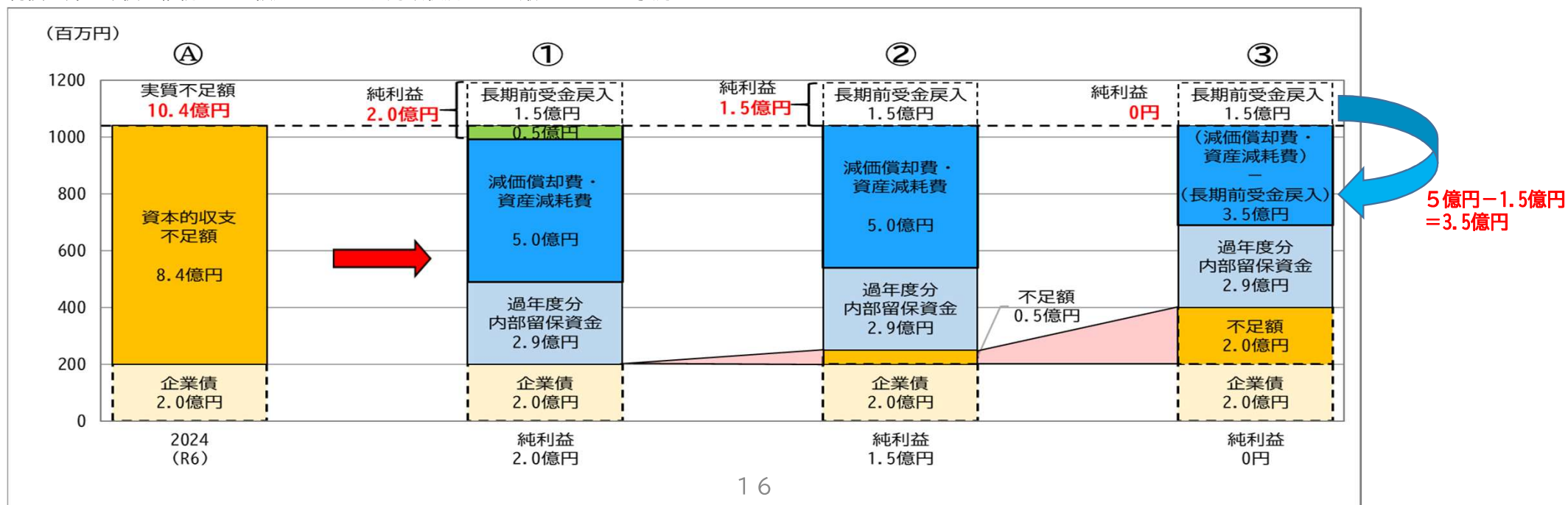
①純利益2.0億円ケースは、長期前受金戻入1.5億円を差し引いた残りの0.5億円を資本的収支不足額の補填財源として利用することができます。資本的収支への補填は、更新工事費に使用できることを意味します。

②純利益1.5億円ケースは、長期前受金戻入1.5億円を差し引くと0円となるため、資本的収支不足額の補填財源として利用することができなくなり、①と比較し不足額が0.5億円増加します。

③純利益0円ケースは、資本的収支不足額の補填財源として利用することができないだけでなく、補填財源として利用可能な減価償却費・資産減耗費は、5.0億円から長期前受金戻入1.5億円を差し引いた3.5億円まで目減りすることとなります。その結果、当年度の不足額は2億円まで膨らみます。

②及び③で発生した不足額は企業債の借入れの増額で対処することになり、新たな償還金と利払いが発生します。利払いについては、特に③純利益0円ケースと①純利益2.0億円ケースを比較すると、単年度利払いが600万円増加する見込みとなります。

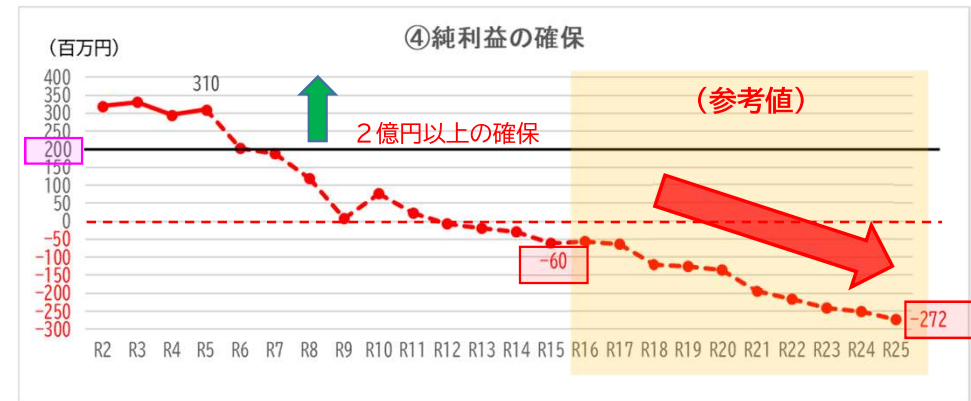
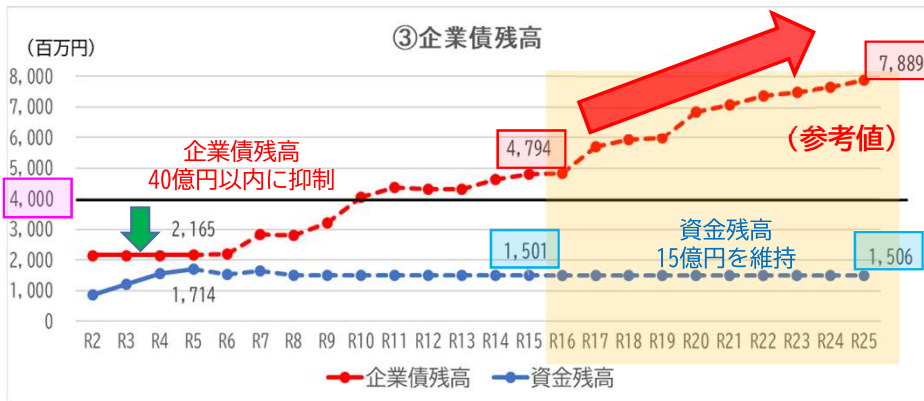
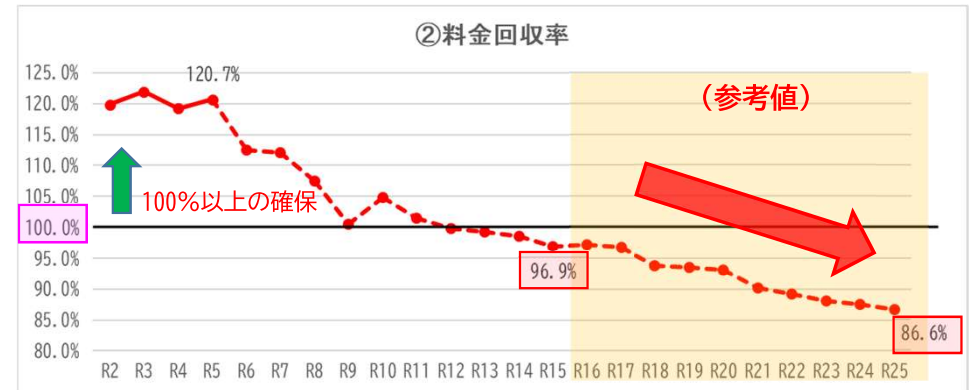
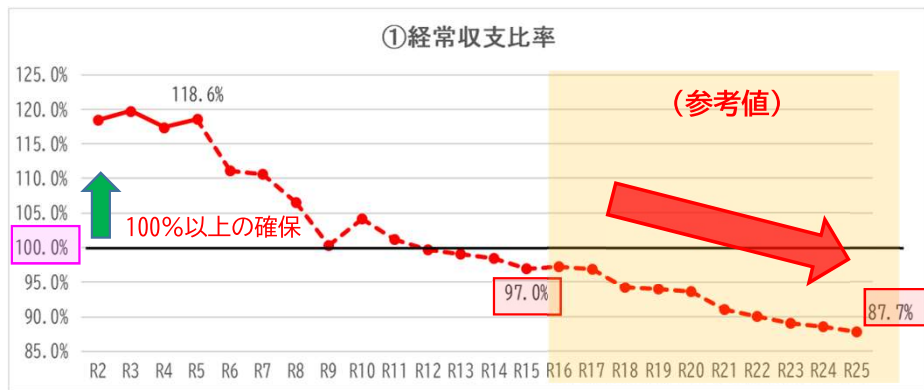
また、今回料金算定に用いたシミュレートは、の昨今の急激な物価上昇については、根拠判定期間があまりにも短かったため加味しておらず、令和5年度決算値を基に算定しております。物価上昇が今後も継続すると仮定しますと、財政状況はより厳しいものと予測します。



『参考』キ. 財政の目標値と実際の見通しとの乖離（令和16～25年度までを追加予測）

「配水場施設等統合計画」、「管路再整備計画」は計画期間を令和25年度までとしており、令和15年度以降の財政状況にも影響を与えるため、令和16～25年度の見通しを追加予測します。該当期間が当分先であり、不確実性ははらむため、本審議会では料金算定の判断材料とはせず、あくまで参考値とします。

①経常収支比率、②料金回収率、④純利益の確保については、令和15年度以降も減少し続ける見通しです。③企業債残高については、資金残高15億円を維持することにより、財源の多くを企業債に依存することとなり、企業債残高は78.9億円まで膨らむものと予測します。これは、現時点での利息1.7%で換算すると、単年度の利払いが1.3億円となり、単年度の給水収益の約7.5%に相当します。令和2年度に企業債を借り入れた際の利息が0.5%であったことから、4年間で1.2%上昇したことになります。今後、更に利息が上昇しますと、財政への圧迫に繋がりますので、注視していく必要があります。



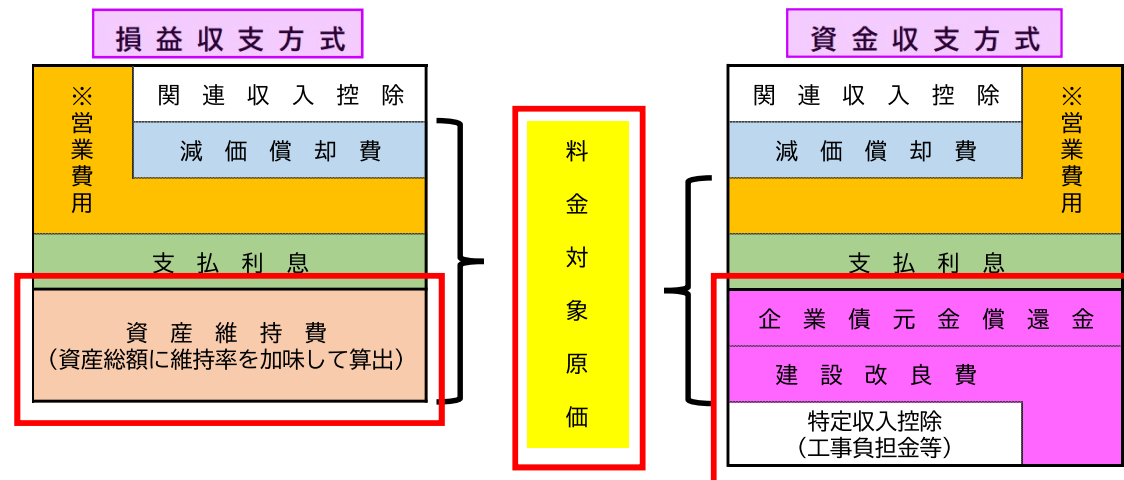
4. 収支バランスに基づく最適な料金改定率

(1) 料金算定手法の選択及び算定期間

料金算定手法には、大きく分類して「損益収支方式」と「資金収支方式」があります。

①「損益収支方式」は、既存の資産である配水施設や管路等を現在と同じ形態で更新する場合、物価上昇等による工事費増大への対策として、対象資産に資産維持率（標準3%）を乗じて資産維持費を算出し、料金対象原価を導き出す方式です。中長期での具体的な大規模更新計画が未策定の事業体が採用することが多く、国内での採用率は69%です。

②「資金収支方式」は、実際の更新計画に基づいた建設費を積み上げ、具体的な収支バランスをシミュレートすることにより適正な料金を算出する手法です。国内での採用率は22.5%です。



本企業団は、「配水場施設等更新計画」及び「管路再整備計画」の策定により、既存資産の形態を大きく変容させる計画としており、また、令和15年度末までの「収益的収支」、「資本的収支」、「資金残高と企業債残高」を各年度で細かくシミュレートすることにより、現金収支の具体化、明確化を図っておりますため、②「資金収支方式」を採用します。検討内容については、経営戦略で示した、①経常収支比率 ②料金回収率 ③企業債残高 ④純利益の確保 について目標値と見込み値の乖離状況により検討します。

また料金改定を行う際は、料金算定の基礎となる原価を集計する期間を設定します。通常は3年から5年とされておりますが、本企業団では、この先大規模な建設工事を控えており、事業費は各年度の振幅が大きく、通常の3年から5年の算定期間では、不明瞭な料金算定となってしまいます。よって本企業団の料金算定期間は、令和6年度から15年度までの10年間とします。

なお、国内情勢の変化や給水需要の動向など、不確定な要素により検討の必要性が生じた際は、算定期間内であっても水道料金審議会を設置し、適正な水道料金の算定に取り組めます。

(2) 料金改定率の検討（改定率は全て値上げ改定）

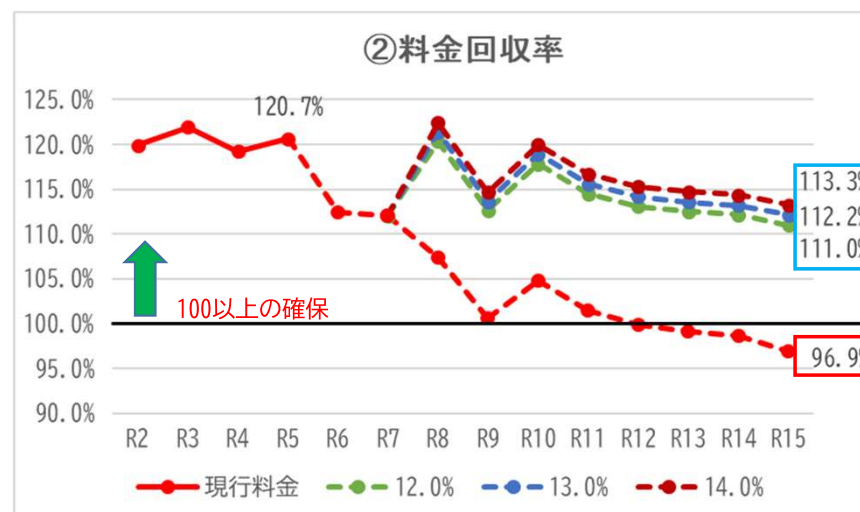
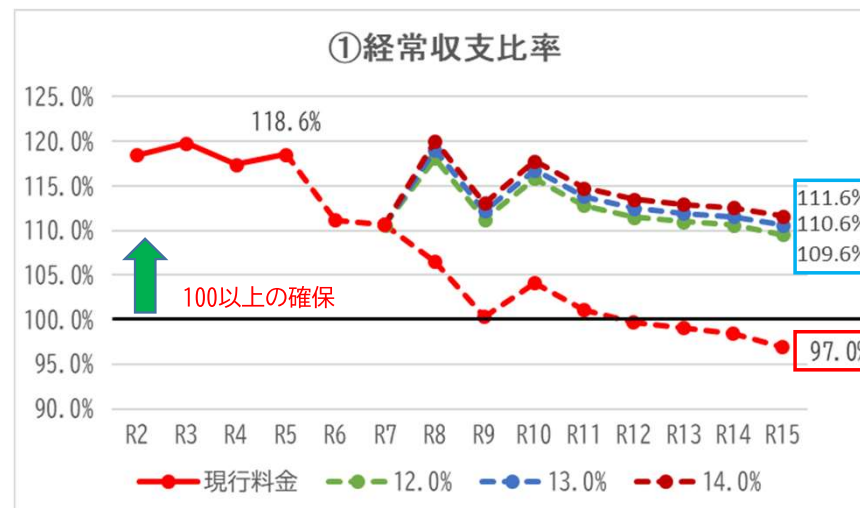
資料7ページで示した「財源に関する目標値」に対し、本審議会では
(ア) 改定率12% (イ) 改定率13% (ウ) 改定率14%の3パターンを選択し、料金算定期間（令和6～15年度）の、①経常収支比率 ②料金回収率 ③企業債残高 ④純利益の確保 それぞれの見通しを検証します。

「①経常収支比率」の検証

経常収支比率は100%以上であることが求められます。現行の水道料金水準を継続した場合は、令和12年度に100%を下回り収益的収支がマイナスに転換するのに対し、料金改定を行った場合は、料金算定期間において**(ア) 改定率12% (イ) 改定率13% (ウ) 改定率14% の全てで目標値に達しています。**

「②料金回収率」の検証

料金回収率は100%以上であることが求められます。現行の水道料金水準を継続した場合は、令和12年度に100%を下回り、給水にかかる費用を料金収入で賄われなくなるのに対し、料金改定を行った場合は、料金算定期間において**(ア) 改定率12% (イ) 改定率13% (ウ) 改定率14% の全てで目標値に達しています。**



「③企業債残高」の検証

企業債残高は40億円以内に抑制するとしておりますが、現行の水道料金水準を継続した場合は、令和10年度に40億円を超え、令和15年度では47.9億円となります。料金改定を行った場合は、料金算定期間において（ア）改定率12%（イ）改定率13%（ウ）改定率14%の**全てで目標値に達しています**。

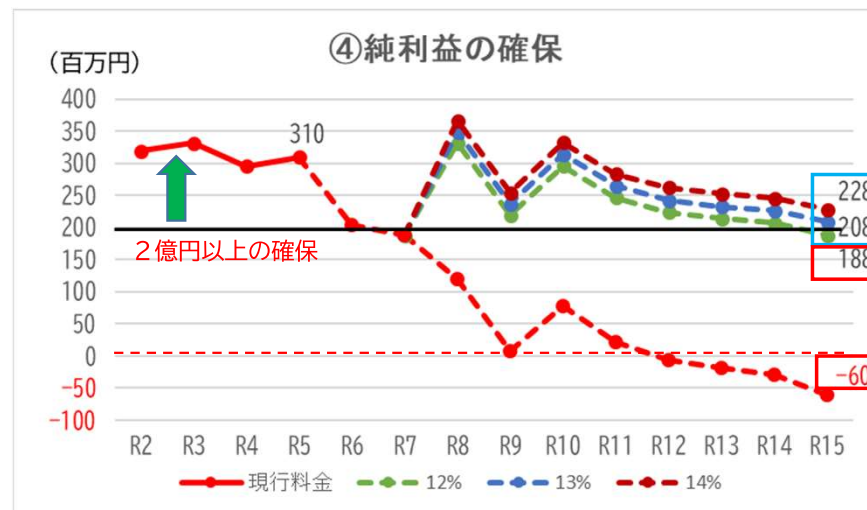
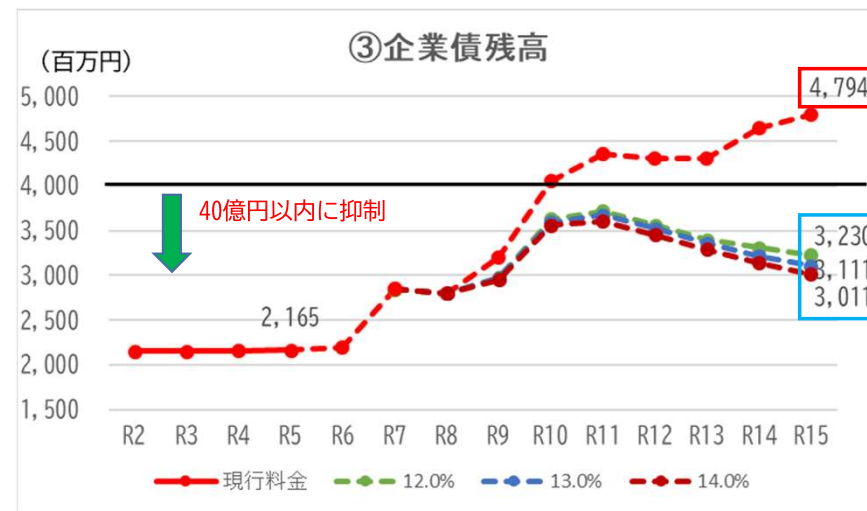
なお、企業債残高を40億円以内に抑制する根拠は、償還金や利息の増大による将来世代への過度な負担増加や、財政の硬直化に繋がらないよう、各経営指標について検討をおこなった結果、40億円以内としております。

「④純利益の確保」の検証

純利益の確保は2億円以上としておりますが、現行の水道料金水準を継続した場合は、令和7年度に2億円を下回り、令和12年度にマイナスに転換し、令和15年度においては、0.6億円の赤字となります。料金改定を行った場合は、料金算定期間において（ア）改定率12%は**目標値に達していません**。一方（イ）改定率13%（ウ）改定率14%は、どちらも**目標値に達しています**。

検証の結果、①経常収支比率 ②料金回収率 ③企業債残高 については（ア）、（イ）、（ウ）全ての改定率で目標値に達しましたが、④純利益の確保については、（ア）改定率12%は**目標値に達しませんでした**。（イ）改定率13%は2.08億円、（ウ）改定率14%は2.28億円であり、どちらも**目標値に達しました**。

繰り返しになりますが、今回の料金算定根拠には、将来の物価上昇は加味しておらず、このまま上昇傾向が継続することも想定されるため、事務局としましては、より安定した収益を得られる**（ウ）改定率14%**が最も適した料金改定率ではないかとの結論に至りました。



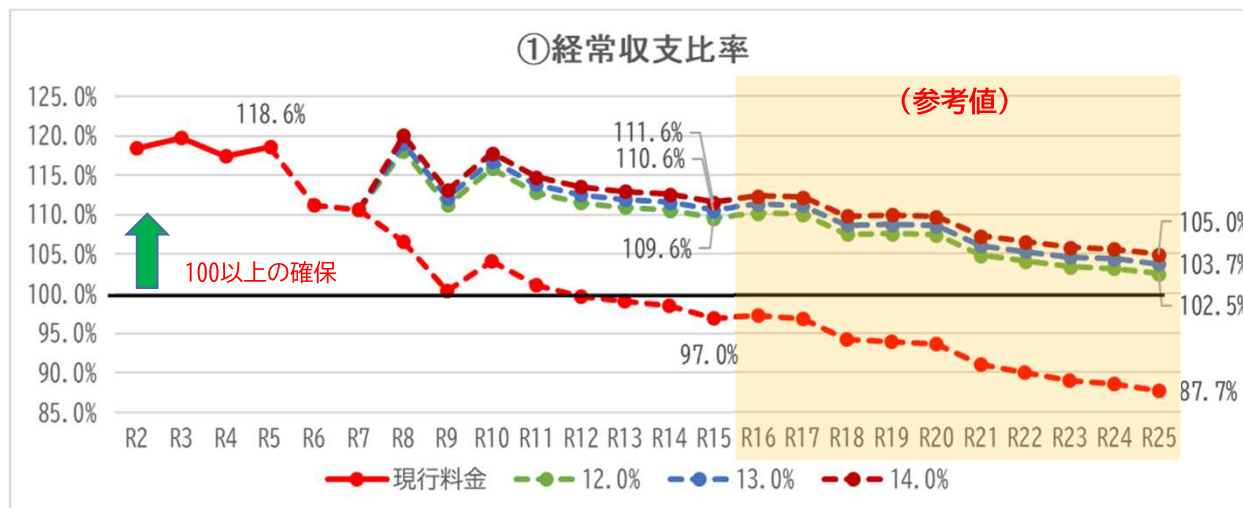
『参考』

(2) 料金改定率の検討 (令和16~25年度までを追加予測)

資料15ページと同様に、料金算定の判断材料とはせず参考値とします。

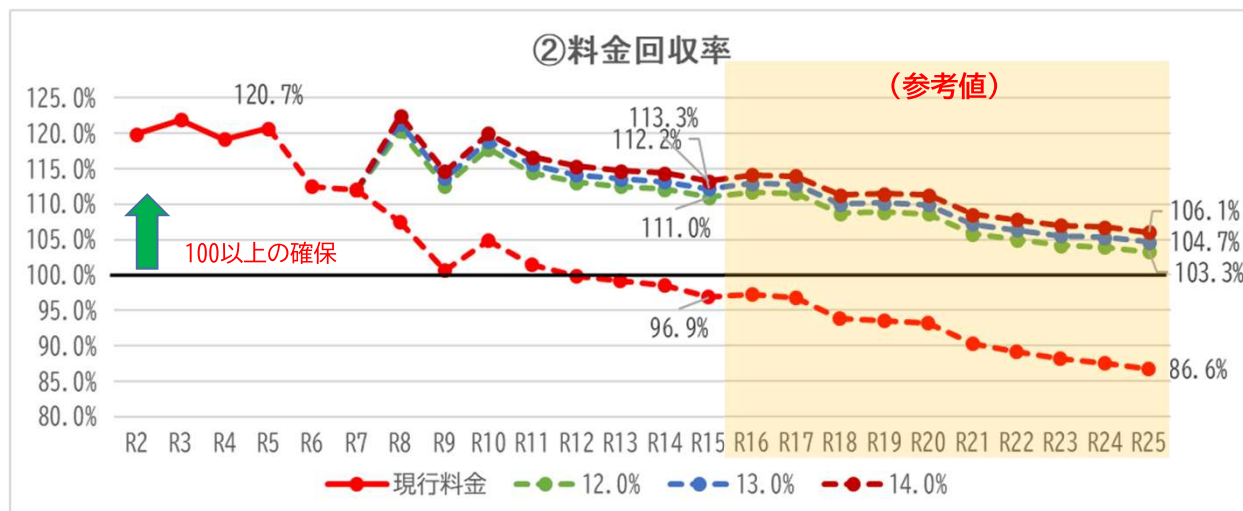
① 経常収支比率

全ての料金水準において、令和16年度以降も減少傾向を見込みます。



② 料金回収率

全ての料金水準において、令和16年度以降も減少傾向を見込みます。

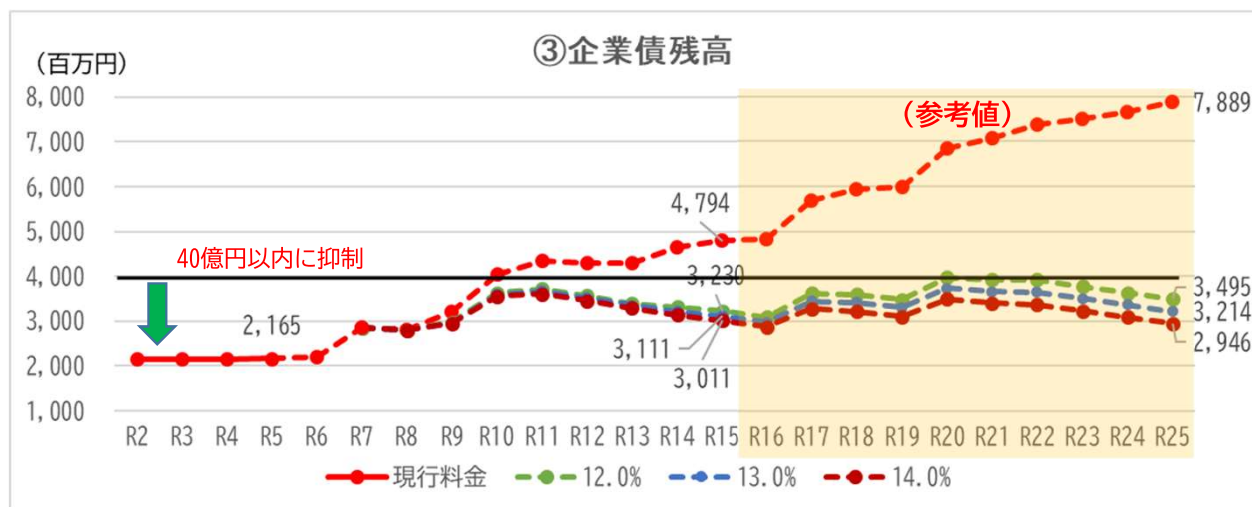


『参考』

③企業債残高

現行の水道料金水準を今後も継続した場合では令和16年度以降も上昇傾向が継続されます。

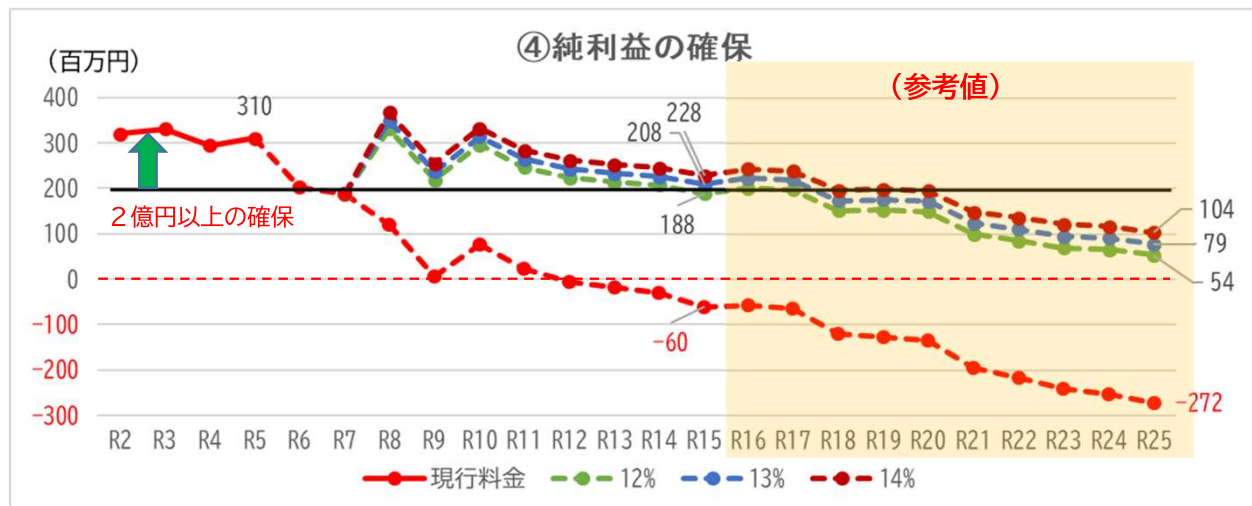
料金改定を行った場合ですが、同期間も毎年企業債の借入れを行うにも関わらず、令和20年度頃からは横ばいもしくは減少傾向となっております。これは、石綿管更新事業として平成20年度まで毎年借り入れを続けてきた企業債の償還期間が順次満了を迎えることによるものです。



④純利益の確保

全ての料金水準において、令和16年度以降も減少傾向を見込みます。

令和18年度以降は、全ての料金水準において目標値の2億円を下回ります。



『参考』

⑤企業債残高対給水収益比率

企業債残高対給水収益比率は、給水収益に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標です。率が上昇するほど、企業債への依存度を高めていることになります。企業債残高対給水収益比率については明確な数値基準はなく、各事業体ごとに独自の基準が設けられます。企業債を借入れることは、現役世代にとっては水道料金の上昇抑制に繋がりが優位となる反面、借入額の増加は、償還金や利息が増大し、将来世代の負担が増えることになります。

本企業団は、企業債残高が過去最高額38.9億円であった平成21年度の220%を目処とし、現時点での企業債残高対給水収益比率230%程度にあたる40億円以内と設定しております。

⑥資本的支出の推移

令和25年度までの工事費及び企業債償還金を主とする資本的支出を示しております。

資本的支出は、「配水場施設等更新計画」の推進により、令和7年度、10年度、17年度、20年度の費用が特に高くなっております。

