

令和4年度第2回つくば市上下水道審議会

次 第

日時 令和4年11月9日（水）
午前10時
場所 つくば市役所本庁舎6階
第1委員会室

1 開会

2 議事

- (1) 第1回つくば市上下水道審議会における質疑・意見等について
- (2) 投資・財政計画（財政シミュレーション）について
- (3) その他

3 閉会

令和4年11月9日

第2回つくば市上下水道審議会 資料一覧

資料番号	資料名
資料1	第1回つくば市上下水道審議会 質疑・意見等
資料2	財政シミュレーションの設定条件について
資料3-1	水需要予測について
資料3-2	水需要予測 詳細データ
資料4	企業債について
資料5-1	更新需要について
資料5-2	管路の状況について
資料5-3	施設の状況について
資料6-1	財政シミュレーション結果 (企業債残高対給水収益比率：上限なし)
資料6-2	財政シミュレーション結果 (企業債残高対給水収益比率：300%、350%、500%)
資料6-3	財政シミュレーション結果 (将来の料金改定の見通し)
資料6-4	財政シミュレーション結果 (経営戦略における計画期間)
資料7	水道料金について
	財政シミュレーションの詳細 (令和5年度～令和14年度)
	財政シミュレーションの詳細 (40年)

1 財政シミュレーションに関すること

質疑・意見等	事務局回答（赤字は、本資料にて回答する内容）
<p>物価高を踏まえて財政シミュレーションは作成しているのか。</p>	<p>平成28年から令和2年度の平均値である0.44%/年の物価上昇率を見込んで作成しています。 最近の急激な価格高騰については、見込んでいません。</p>
<p>物価変動等により、財政シミュレーションも変更する可能性はあるのか。</p>	<p>物価変動も含め、モニタリングして、計画と実績に乖離が見込まれれば財政シミュレーションの見直しは必要と考えています。</p>
<p>管路更新率が、つくば市は0.11%ですべて更新するには1,000年かかる計算となる。全国平均でも0.5%で200年となる。これで大丈夫なのか。</p>	<p>管路更新率の低さは全国的にみても問題になっているが、財源も限られているため管路更新については課題となっています。</p>
<p>経営戦略（案）に示された更新計画で、更新が追いつくのか。</p>	<p>更新計画では、現状存在する管路を減価償却資産の耐用年数ではなく実使用年数に基づいて更新すると仮定して試算しています。しかし、物価上昇等の予期せぬ状況が発生した場合は計画の見直しが必要となります。</p>
<p>財政シミュレーションを見ると、10年間で約52億円の利益を稼げる実力がある一方で、資本的収支が約230億円の赤字で資金が出ていく見通しとなる。その財源としてほとんど企業債に依存し、やっと資金残高10億円を維持できる状況である。今後この借金を返しきれぬのか、収入は伸びるが単価が今の水準では持続のところが厳しいのではないのか。</p>	<p>今回示した財政シミュレーションでは、令和14年度までの10年間は純利益が確保できる見込みであり、料金改定は考慮していないが、その後は赤字に転落する見込みとなっています。主な要因としては、R4年度から国庫補助事業の採択条件が変更となり対象事業費が減少したこと、これらに伴い一般会計からの繰出基準に基づく出資がなくなったことから、資本投資に係る財源確保は企業債に依存する状況となっています。そのため、新たな補填財源や純利益が確保できなければ、料金改定は避けられないものであると考えています。料金改定を今回の計画に考慮するのか、については今後の審議を通して判断していきたいと考えています。</p>

<p>今回の経営戦略の計画期間は10年間であるが、10年間維持できればいいということではなく、10年後に何をどのくらい残しておくかということを見た上でこの10年を決めることにならざるを得ないと思う。</p>	<p>10年後の理想像について明確なものがないと、シミュレーションや計画も曖昧なものになってしまうため、理想像を明確にした上で、将来にわたって経営を安定的に継続していくために、どのようなシミュレーションになるのかを検討し、経営戦略を策定したいと考えています。</p>
<p>経営戦略を策定する上で、どのくらいのシナリオを考えた上で今回のシミュレーションを提示したのか。</p>	<p>財政シミュレーションはいくつか実施をしています。主に企業債の割合を変更したり、手持ち資金を10億円のほかにもう少し増加したらどうなるか、というシミュレーションを行いました。</p> <p>今回提示したシミュレーションは、住民の負担増を伴わないで未整備地域解消事業を進めるシミュレーションとなります。企業債が占める割合が増えています。企業債の程度については近隣市町村や同規模類似団体（給水人口・受水団体）の状況を確認した上で判断したものです。</p>
<p>様々な前提条件でシナリオを考え提示した上で判断した方が理解も得やすいし建設的な戦略を作成していけるのではないかと。</p>	<p>経営戦略を策定する上で検討したシミュレーションについては、設定した条件等も含めて説明する予定です。</p>

2 その他

<p>つくば市は人口が増加傾向にあり、全国に比べると良い状況にあるので、今のうちに計画をしっかりと立てておいた方がよいと思う。</p>	<p>他の団体に比べると、人口が増加していることから収益面では良い傾向にあります。しかし、人口増の背景には水道未普及地域解消事業や施設の更新などに伴うコストも多く発生する見込みであることから、経営戦略にて収支計画を立て経営基盤を強化し、財政マネジメントの向上を目指していきたいと考えています。</p>
<p>現在の経営状況は、つくば市としては理想的な状況なのか、もっと目指すべきものがあるのか。</p>	<p>料金改定時の計画として、赤字給水の解消と水道未普及地域解消のための財源確保が挙げられていました。現状においては、その計画のとおりに進んでいます。</p>
<p>経営指標で出てくる類似団体とは何か。</p>	<p>類似団体は、給水人口がつくば市と同規模の団体としています。旧県南広域水道用水供給事業については、県南地域で県からの受水を主な水源としている8団体の平均です。</p>
<p>今日配布されている「つくばの水」は販売されていないとのことだが、水道料金の徴収ではなく、市民に飲んでもらう水を販売する課金のようなシステムを取り入れてもよいのではないかと。</p>	<p>つくばの水の販売については、原価等も考慮した上で、検討していきたいと考えています。</p> <p>【参考】製造単価 約200円/本</p>

<p>経営戦略について、つくば市のみではなく県や周辺自治体と連携をして水の有効利用していくという考えはないのか。</p>	<p>広域化については不確実な部分が多いため、つくば市単独での計画となっています。</p> <p>広域化については、現在各圏域ごとに研究会を開催し協議を行っています。（全体会2回、圏域部会2回）進捗状況は、圏域毎に「財政」「会計」「組織」「業務」「施設」等の各事業体間の課題の検討を進めているところです。また、施設の有効活用の検討課題よりも「経営の統一」に向けた課題整理が主となっています。</p> <p>しかし、県が広域連携を進める背景には、施設の有効活用という趣旨もあります。今後の広域連携の研究会の課題のほかにメリットについても十分精査した上で今後計画に含めるか検討していきたいと考えています。そのため、今回の計画では、広域化の課題整理がまだ不十分であるため市単独での計画となっています。</p>
<p>水ビジネスという観点から、プロのコンサル的な意見は経営戦略にどのくらい入っているのか。</p>	<p>令和3年度に経営戦略（案）を策定するための必要な資料やデータの整理、助言等の支援業務をコンサル会社に委託し、コンサル会社と相談しながら作成したものです。</p>
<p>県の水を使わせていただいていることなので、県としての方針や方向性の確認をした上で経営戦略の妥当性を考えた方がよいと思う。そのあたりの議論があったら、教えていただきたい。</p>	<p>経営戦略（案）を作成するに当たり、県や周辺自治体に相談等を持ち掛けたことはありません。つくば市単独での計画です。</p> <p>なお、水需要予測については、県の認可や計画にも影響してくるため、県の数値に合わせて作成してあります。</p>
<p>老朽化について、具体的に何が老朽化していてどのように更新していくのか、様々な技術をどう取り入れていくのか見えてこない。</p>	<p>経営戦略では固定資産台帳のデータに基づき、機械的に更新需要を計算しています。技術の導入については考慮していません。</p>
<p>10年後、20年後安く安全な水を使い続ける仕組みになるのかを考えた上で当面の10年をどう考えるのかという議論をすれば、なぜこの10年の計画を立てたのか、20年後、50年後をどう考えているからこの10年を考えたのかということを説明できるのではないのか。</p>	<p>将来にわたり安定的に水道事業が持続できるよう、当面の10年だけの検討ではなく、さらに長期的な視点で検討する必要があります。</p> <p>将来の理想像についても考えた上で、経営戦略でより具体的な収支計画を示すことにはなりますが、経営上の環境変動の激しい時代でもあるため、今回は10年間の計画を示していき、フォローを常に行う方針で策定したいと考えています。</p>
<p>上下水道審議会は上水道が対象だが、共同水道の会議にも上水道の方へ出席してもらい意見交換をしたい。</p>	<p>検討します。</p>

<p>今後も安全で長期的に水が出る環境を整備するためにも多額の費用がかかってしまうかもしれないが、説明の仕方次第では市民の方も理解はしていただけるのではないか。</p>	<p>住民に理解しやすい説明ができるよう、具体例や見やすい資料などを取り入れながら工夫していきたいと思っています。</p>
<p>上下水道はずっと使うものである。家を建てたときに井戸を掘って、その後に水道を通すとなるとまた費用がかかる。最初から家を建てるなら水道を通してください、という条件を提示すれば、水道普及にもつながるのではないか。</p>	<p>家を建てる条件として上水道を通すことを行政の立場で指導するのはできません。水道への普及促進については、水道加入金の減免などの施策を行っています。今後も水道普及に向けた方策や負担の軽減について検討していきたいと考えております。</p>

財政シミュレーションの設定条件について

つくば市水道事業経営戦略（案）（37～39ページ）で実施した財政シミュレーションにおいて、設定した条件は以下のとおりです。

1 収益的収支（3条予算）

(1) 収益的収入

営業 収益	給水収益	■給水収益＝供給単価×有収水量（ 水需要予測 より） ※供給単価は、令和元年度と2年度の平均（203.44円）
	その他営業収益	■平成28年度～令和2年度の平均値で設定
営業外 収益	長期前受金戻入	■既存分（令和2年度以前取得）：収益化予定額 ■新規分：減価償却見込額見合い分を計上
	他会計補助金	■統合前簡水の企業債利息（元利償還金の1/2）
	その他営業外収益	■児童手当（水道職員）

(2) 収益的支出

営業 費用	受水費	■水需要予測を基に基本料金・使用料金を推計
	人件費	■平成28年度～令和2年度の平均値で設定 （賃金上昇率0.29%/年を見込む。）
	動力費、薬品費	■実績単価に配水量を乗じて推計（水需要予測より） （物価上昇率0.44%/年を見込む。）
	修繕費	■令和2年度実績を基準に有形固定資産減価償却率に比例した額に物価上昇率0.44%/年を見込む。
	その他の費用	■平成28年度～令和2年度の平均値で設定 （物価上昇率0.44%/年を見込む。）
	減価償却費	■既存分（令和2年度以前取得）：償却予定額 ■新規分：定額法、償却限度額95%、資産ごとに耐用年数を設定
	資産減耗費	■償却限度額まで使用した資産を更新する想定で、残存相当を計上
営業外 費用	支払利息	■既存分：令和2年度以前起債分の支払予定を計上 ■新規分：利率0.5%、償還年数30年（据置5年）、元利均等償還

2 資本的収支（4条予算）

(1) 資本的収入

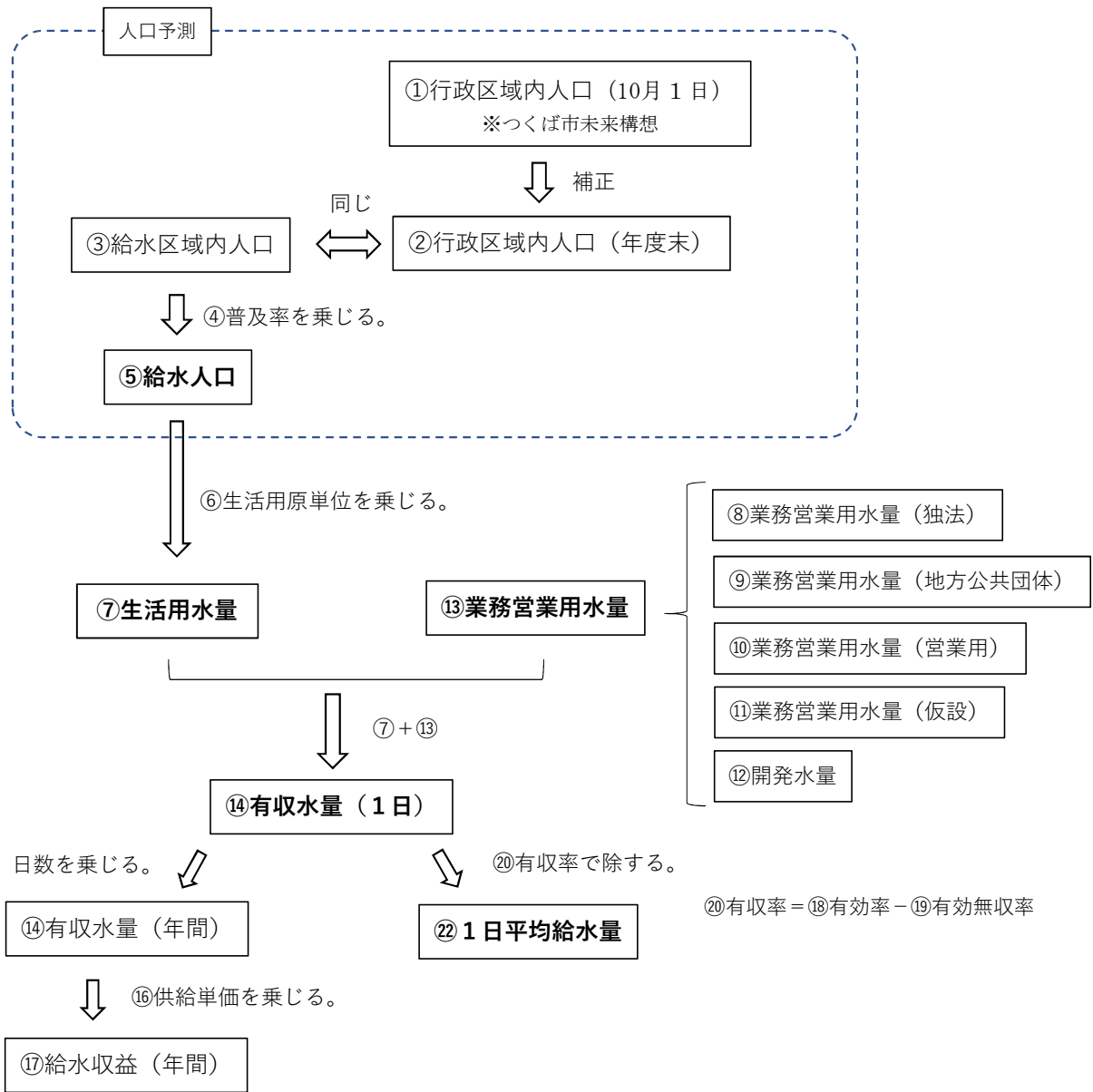
企業債	■建設改良費（更新需要）×起債比率 資金残高の確保が10億円を下回る時に起債する。 企業債の発行額は、事業費の90%を上限とする。 企業債残高対給水収益比率500%以下とする。
負担金、国庫補助金、 分担金、出資金	■補助等が見込まれる予定事業分を計上

(2) 資本的支出

建設改良費	■更新需要（アセットマネジメントから設定）に 既存の事業計画を含めて算出 年度ごとの負担を平準化する。
企業債償還金	■既存分：令和2年度以前起債分の支払予定を計上 ■新規分：利率0.5%、償還年数30年（据置5年）、元利均等償還

水需要予測について

将来に必要な水量（水需要）の予測は、以下のフローで実施しました。



水需要予測 詳細データ

資料 3 - 2

フローを基に、予測した結果は以下のとおりです。

No	項目	単位	算定方法	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14
①	行政区域内人口 (10/1)	人	つくば市未来構想の人口推計を採用	252,453	256,735	260,927	265,119	267,575	270,032	272,486	274,943	277,399	278,841	280,281
②	行政区域内人口 (年度末)	人	①行政区域内人口 (10/1) × 年度末補正	258,212	262,499	266,785	271,071	273,582	276,094	278,603	281,115	283,626	285,101	286,573
③	給水区域内人口	人	②行政区域内人口 (年度末) と同じ	258,212	262,499	266,785	271,071	273,582	276,094	278,603	281,115	283,626	285,101	286,573
④	普及率	%	修正指数曲線	89.3%	89.8%	90.2%	90.6%	91.0%	91.4%	91.8%	92.1%	92.3%	92.6%	92.9%
⑤	給水人口	人	③給水区域内人口 × ④普及率	230,583	235,724	240,640	245,590	248,960	252,350	255,758	258,907	261,787	264,004	266,226
⑥	生活用原単位	m ³ /日	べき曲線	194	194	194	193	193	193	193	193	192	192	192
⑦	生活用水量	m ³ /日	⑤給水人口 × ⑥生活用原単位	44,733	45,660	46,564	47,473	48,074	48,678	49,284	49,840	50,368	50,741	51,115
⑧	業務営業用水量 (独法)	m ³ /日	べき曲線	5,843	5,762	5,689	5,620	5,557	5,498	5,442	5,390	5,341	5,295	5,251
⑨	業務営業用水量 (公共団体)	m ³ /日	逆修正指数曲線	2,005	1,975	1,948	1,925	1,904	1,887	1,872	1,858	1,847	1,836	1,828
⑩	業務営業用水量 (営業用)	m ³ /日	推計、過去10年間の最小値 (9,284) で一定	9,284	9,284	9,284	9,284	9,284	9,284	9,284	9,284	9,284	9,284	9,284
⑪	業務営業用水量 (仮設)	m ³ /日	年平均増減数	218	231	244	256	269	282	295	308	320	333	346
⑫	開発水量	m ³ /日	見込まない。	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑬	業務営業用水量	m ³ /日	⑧~⑪の合計	17,350	17,252	17,165	17,085	17,014	16,951	16,893	16,840	16,792	16,748	16,709
⑭	有収水量 (1日)	m ³ /日	⑦生活用水量 + ⑬業務営業用水量	62,083	62,912	63,729	64,558	65,088	65,629	66,178	66,680	67,160	67,490	67,824
⑮	有収水量 (年間)	m ³ /年	⑭有収水量 (1日) × 365日 (366日)	22,660,355	23,025,792	23,261,085	23,563,670	23,757,120	24,020,214	24,154,970	24,338,200	24,513,400	24,701,340	24,755,760
⑯	供給単価	円	R1(206.03円)とR2(200.85円)の実績平均 (203.44円) で一定	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44
⑰	給水収益	千円	⑮有収水量 (年間) × ⑯供給単価	4,610,023	4,684,409	4,732,218	4,793,860	4,833,124	4,886,629	4,914,093	4,951,323	4,986,925	5,025,171	5,036,361
⑱	有効率	%	過去10年間の平均値 (92.2%) で一定	92.2%	92.2%	92.2%	92.2%	92.2%	92.2%	92.2%	92.2%	92.2%	92.2%	92.2%
⑲	有効無収率	%	過去10年間の平均値 (0.7%) で一定	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%
⑳	有収率	%	⑱有効率 - ⑲有効無収率	91.5%	91.5%	91.5%	91.5%	91.5%	91.5%	91.5%	91.5%	91.5%	91.5%	91.5%
㉑	負荷率	%	過去5年間の平均値 (90.4%) で一定	90.4%	90.4%	90.4%	90.4%	90.4%	90.4%	90.4%	90.4%	90.4%	90.4%	90.4%
㉒	1日平均給水量	m ³ /日	⑭有収水量 ÷ ㉑有収率	67,850	68,756	69,649	70,555	71,135	71,726	72,326	72,874	73,399	73,760	74,125
㉓	1日最大給水量	m ³ /日	㉒1日平均給水量 ÷ ㉑負荷率	75,056	76,058	77,045	78,048	78,688	79,343	80,007	80,613	81,194	81,593	81,997

企業債について

1 企業債残高対給水収益比率について

(1) 企業債残高対給水収益比率について（経営戦略（案）15ページ）

企業債残高対給水収益比率とは、給水収益に対する企業債の割合を示すもので、企業債残高の規模を示す指標です。

$$\text{企業債残高対給水収益比率} = \frac{\text{企業債残高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$$

過去の推移

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
	H28	H29	H30	R1	R2	R3
企業債残高（千円）	14,640,962	13,896,447	13,187,754	12,942,635	12,453,130	12,149,098
給水収益（千円）	3,388,247	3,484,837	4,365,458	4,507,819	4,560,715	4,634,670
比率	432.11%	398.77%	302.09%	287.12%	273.05%	262.14%

(2) 企業債残高対給水収益比率の水準について

- 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いと考えられる。経年比較や類似団体との比較により自団体が置かれている状況を把握・分析し適切な数値となっているか、対外的に説明できることが求められる。
（総務省ホームページ「経営指標の概要（水道事業）」より引用）
- 地方公共団体の一般会計等に適用される指標として「将来負担比率」がある。この指標は、税収等の標準財政規模に対する借入金（地方債）残高の割合である。早期健全化基準（「財政健全化計画」を定めなければならないとされる基準）として、この指標が350%とされている。

(3) 茨城県内の他団体における企業債残高対給水収益比率について

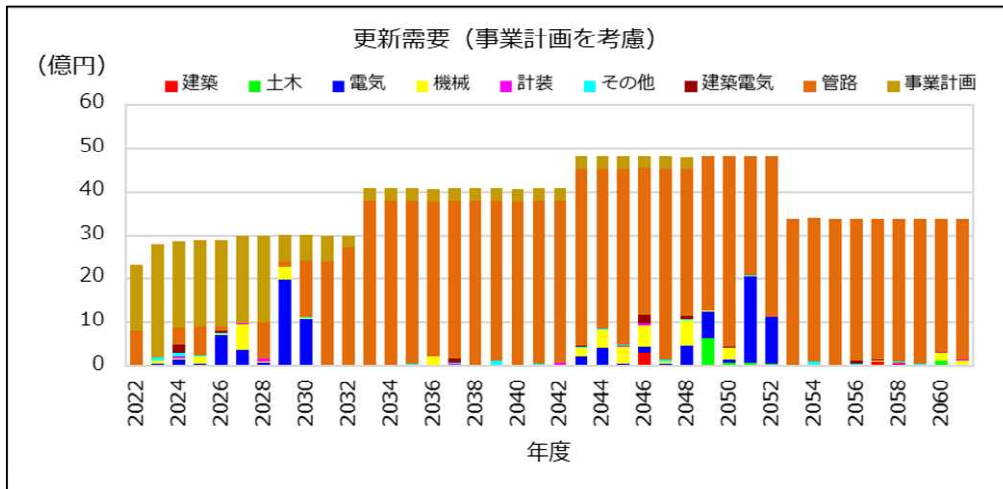
令和2年度決算より

	比率	企業債残高（千円）	給水収益（千円）	給水人口（人）
つくば市	273.05%	12,453,130	4,560,715	220,809
水戸市	408.21%	20,935,831	5,128,667	267,198
日立市	518.19%	14,959,414	2,886,871	170,992
ひたちなか市	618.87%	18,610,415	3,007,150	150,467
土浦市	185.33%	5,602,412	3,022,896	134,454
県南水道企業団	126.22%	6,174,119	4,891,713	242,276

更新需要について

資料5 - 1

今後40年間の更新需要の将来見通し（経営戦略（案）33ページ）



これまでの建設改良費の推移

単位：千円

	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4(予算)
①施設整備費	555,581	452,500	1,041,806	1,595,063	1,308,313	1,639,395	1,749,487
②施設改良費	271,523	286,320	238,388	319,931	844,948	961,812	1,041,291
③建設改良費（①+②）	827,104	738,820	1,280,195	1,914,994	2,153,261	2,601,206	2,790,778

更新需要について（考え）

- ・料金改定時に掲げた水道未普及地域解消事業（幹線整備）を令和10年度までに重点的に実施する。
- ・施設のうち、中央配水場及び君島配水場は経過年数を経過している設備等が多いことから優先して改良を行う。
- ・現状の人員及び予算等を考慮すると、純粋に平準化した額（年45億円）を充てるのは困難であるため、当初の10年間は35億円で試算する。

（参考）財政シミュレーションにおける建設改良費の見通し

単位：千円

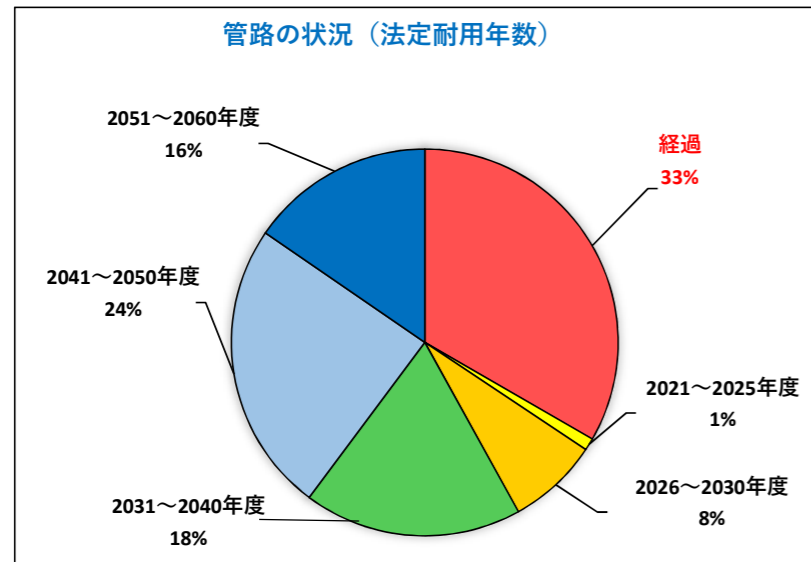
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2023~2032
	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R5~R14
建設改良費	3,353,518	3,533,267	3,441,967	3,478,623	3,567,997	3,580,308	3,517,216	3,529,966	3,524,836	3,561,162	35,088,860
施設整備費	2,361,086	2,148,693	2,038,829	2,038,968	2,039,107	2,039,245	329,561	329,700	329,838	329,980	13,985,007
工事請負費（未普及、低水圧）	2,004,948	1,806,917	1,806,917	1,806,917	1,806,917	1,806,916	255,070	255,070	255,070	255,070	12,059,812
未普及地域（幹線）	1,404,742	1,551,847	1,551,847	1,551,847	1,551,847	1,551,846	0	0	0	0	9,163,976
北部低水圧	345,136	0	0	0	0	0	0	0	0	0	345,136
未普及地域（面）	255,070	255,070	255,070	255,070	255,070	255,070	255,070	255,070	255,070	255,070	2,550,700
委託費	140,338	131,780	131,780	131,780	131,780	131,780	20,358	20,358	20,358	20,358	880,670
未普及地域（幹線）	100,860	111,423	111,423	111,423	111,422	111,422	0	0	0	0	657,973
北部低水圧	19,120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,120
未普及地域（面）	20,358	20,357	20,357	20,357	20,358	20,358	20,358	20,358	20,358	20,358	203,577
TX沿線開発事業	110,000	110,000	0	0	0	0	0	0	0	0	220,000
間接費	45,652	45,789	45,925	46,064	46,203	46,341	46,481	46,620	46,758	46,900	462,733
消火栓	60,148	54,207	54,207	54,207	54,207	54,208	7,652	7,652	7,652	7,652	361,792
施設改良費	980,845	1,372,631	1,390,831	1,427,056	1,515,992	1,527,860	3,174,154	3,186,474	3,180,945	3,216,863	20,973,651
工事請負費	948,640	1,300,299	1,317,378	1,317,152	1,434,186	1,445,490	2,983,906	2,995,710	2,990,822	3,007,097	19,740,680
中央配水場 設備等更新	572,000	337,425	337,425	337,425	337,425	337,425	337,425	337,425	337,425	337,425	3,271,400
君島配水場 設備等更新	164,230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	164,230
消火栓設置工事	0	1,457	2,529	320	0	3,251	557	4,980	9,249	10,443	32,786
老朽管路の更新	0	416,358	722,464	91,508	0	928,983	159,057	1,422,837	2,642,562	2,983,603	9,367,372
老朽施設の更新	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,170	10,170
老朽設備の更新	212,410	545,059	254,960	887,899	1,096,761	175,831	2,486,867	1,230,468	1,586	2,881	6,894,722
委託費	32,205	72,332	73,453	109,904	81,806	82,370	190,248	190,764	190,123	209,766	1,232,971
中央配水場 設備等更新	14,190	5,033	5,033	41,346	5,033	5,033	5,033	5,033	5,033	0	90,767
君島配水場 設備等更新	3,146	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,146
委託費（老朽施設更新）	14,869	67,299	68,420	68,558	76,773	77,337	185,215	185,731	185,090	209,766	1,139,058
営業設備費	11,587	11,943	12,307	12,599	12,898	13,203	13,501	13,792	14,053	14,319	130,202

管路の状況について

1 法定耐用年数により更新する場合

2020年度現在

法定耐用年数	経過	2021~2025年度	2026~2030年度	2031~2040年度	2041~2050年度	2051~2060年度	2061年度以降	計
管路延長(m)	481,274	14,878	109,890	263,521	352,136	222,871	0	1,444,570
割合	33%	1%	8%	18%	24%	15%	0%	100%

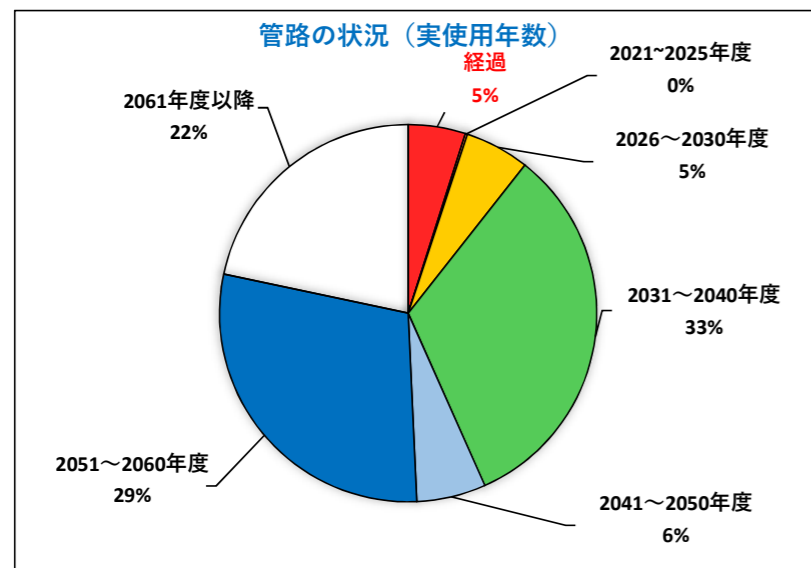


- 法定耐用年数を経過した管路は全体の33%である。
- 今後10年以内に法定耐用年数を経過する管路を含めると、全体の42%である。

2 実使用年数により更新する場合

2020年度現在

実使用年数	経過	2021~2025年度	2026~2030年度	2031~2040年度	2041~2050年度	2051~2060年度	2061年度以降	計
管路延長(m)	70,996	2,672	79,758	472,729	85,717	419,503	313,195	1,444,570
割合	5%	0%	5%	33%	6%	29%	22%	100%



- 実使用年数を経過した管路は全体の5%である。
- 今後10年以内に実使用年数を経過する管路を含めると、全体の10%である。

※ 法定耐用年数と実使用年数の違い

法定耐用年数：地方公営企業法施行規則別表第2号に定める耐用年数

実使用年数：水道事業者等における更新実績を踏まえた耐用年数

名称	管種略称	法定耐用年数	実使用年数
石綿管	ACP	40年	40年
ダクタイル鋳鉄管	非耐震	DIP (非耐震)	40年
	耐震	DIP (耐震)	80年
耐衝撃性硬質塩化ビニル管	RR継手以外	HIVP	40年
	RR継手	HIVP-RR	50年
硬質塩化ビニル管	RR継手以外	VP	40年
ポリエチレン管	耐震	HPPE (耐震)	40年
	非耐震	PP (非耐震)	40年
鋼管	SGP	40年	40年
ステンレス鋼管	SUS	40年	40年
不明	不明	40年	40年

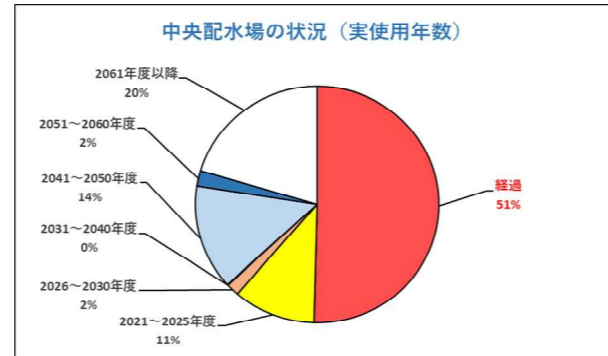
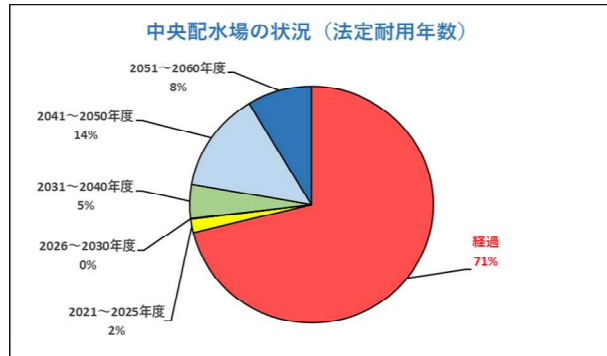
※ 布設年度別延長 (管種別)

布設年度	ACP	DIP (非耐震)	DIP (耐震)	HIVP	HIVP-RR	VP	HPPE (耐震)	PP (非耐震)	SGP	SUS	不明	合計
S42 1967	0	2,267	0	148	0	1,522	0	0	38	0	0	3,976
S43 1968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S44 1969	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S45 1970	1,010	1,572	0	0	0	4	0	0	11	0	0	2,597
S46 1971	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S47 1972	1,262	214,776	0	41,921	0	0	0	0	8,222	0	517	266,698
S48 1973	0	41,814	0	4,159	0	0	0	0	241	0	23	46,236
S49 1974	0	30,646	0	620	0	0	0	0	3,345	0	0	34,611
S50 1975	0	18,597	0	1,097	0	0	0	0	1,151	0	4	20,850
S51 1976	0	45,884	0	1,620	0	0	0	0	170	0	6	47,679
S52 1977	0	43,232	0	4	0	0	0	0	140	0	8	43,384
S53 1978	0	11,193	0	122	0	0	0	0	1,596	0	18	12,930
S54 1979	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	5
S55 1980	0	322	0	0	0	0	0	0	2,014	0	3	2,338
S56 1981	0	42	0	0	0	0	0	0	1,382	0	13	1,438
S57 1982	0	3,227	0	89	0	0	0	0	252	0	0	3,668
S58 1983	0	4,006	0	0	0	0	0	0	196	0	6	4,209
S59 1984	0	3,551	0	492	981	0	0	0	237	0	0	5,262
S60 1985	0	209	0	0	0	0	0	0	4	0	0	213
S61 1986	0	142	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142
S62 1987	0	4,356	0	0	0	0	0	0	77	0	0	4,433
S63 1988	0	7,192	372	0	0	0	0	0	39	0	0	7,602
H1 1989	0	5,935	1,292	48	0	75,335	0	0	43	0	0	82,653
H2 1990	0	14,032	659	242	0	0	0	0	135	0	0	15,067
H3 1991	0	37,403	434	5,601	1	0	0	0	640	0	0	44,079
H4 1992	0	28,814	883	1,890	92	0	0	0	319	0	0	31,998
H5 1993	0	25,604	461	3,912	0	0	0	0	204	0	0	30,181
H6 1994	0	11,299	0	1,836	0	0	0	0	161	0	0	13,296
H7 1995	0	4,886	424	2,093	0	0	0	0	18	195	0	7,600
H8 1996	0	3,498	278	8,649	3,697	0	0	0	319	0	59	16,500
H9 1997	0	6,997	1,012	8,730	764	0	0	0	129	0	8	17,640
H10 1998	0	3,902	326	6,226	869	1	0	0	396	0	0	11,720
H11 1999	0	12,981	1,992	5,961	1,745	6	0	0	100	40	1	22,826
H12 2000	0	20,189	4,222	16,922	25,484	292	0	0	325	156	15	67,606
H13 2001	0	5,161	60	82	16,081	115	0	0	134	53	0	21,606
H14 2002	4	7,275	3,806	194	37,672	5	73	0	331	147	0	49,508
H15 2003	0	8,233	4,875	277	36,342	6	0	93	400	220	3	50,448
H16 2004	0	12,992	6,981	446	21,334	0	1,355	0	171	155	14	43,447
H17 2005	0	1,574	120	645	16,359	18	0	0	138	15	38	18,908
H18 2006	0	4,414	292	1,315	25,139	10	145	0	263	0	96	31,673
H19 2007	0	5,882	205	257	20,952	31	818	0	154	121	17	28,437
H20 2008	0	5,291	1,075	2,457	30,794	21	50	0	153	95	16	39,952
H21 2009	0	7,545	813	596	29,599	0	57	113	212	41	0	38,977
H22 2010	0	2,698	883	233	24,710	0	231	77	224	12	53	29,121
H23 2011	0	3,281	1,310	433	21,685	0	184	17	138	3	13	27,064
H24 2012	0	2,279	1,826	1,029	25,849	0	176	0	191	0	27	31,177
H25 2013	0	693	2,515	343	24,842	4	28	5	267	0	3	28,700
H26 2014	0	620	1,654	350	25,394	10	19	84	82	29	0	28,241
H27 2015	262	803	474	317	15,940	3	0	132	76	0	0	18,008
H28 2016	0	12	2,488	274	24,663	1	18	0	36	0	5	27,498
H29 2017	0	715	939	366	15,417	6	56	38	40	6	0	17,583
H30 2018	0	368	3,271	266	15,909	0	21	0	51	11	11	19,928
K1 2019	0	0	4,912	0	19,115	0	0	0	0	0	0	24,027
合計	2,537	670,509	50,714	122,260	402,029	77,392	3,230	576	25,145	1,125	1,050	1,444,570
割合	0.2%	47.0%	3.5%	8.5%	27.4%	5.4%	0.2%	0.0%	1.7%	0.1%	0.1%	100.0%

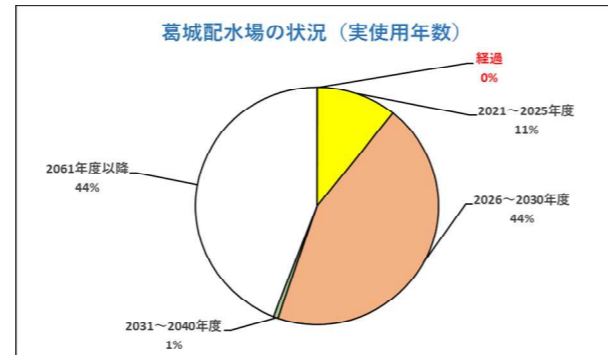
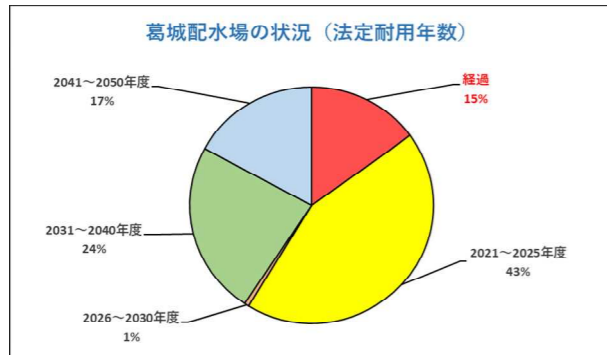
施設の状況について

主要4施設の状況は、以下のとおりである。
左図が法定耐用年数、右図が実使用年数で集計した結果である。

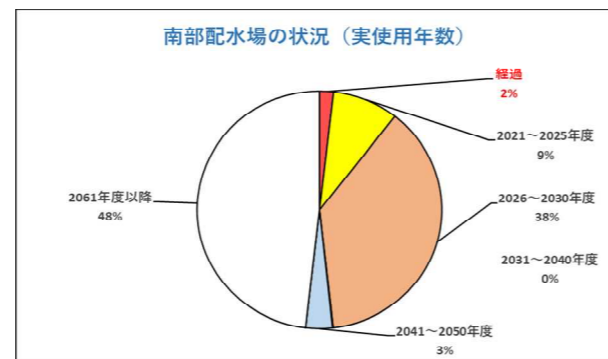
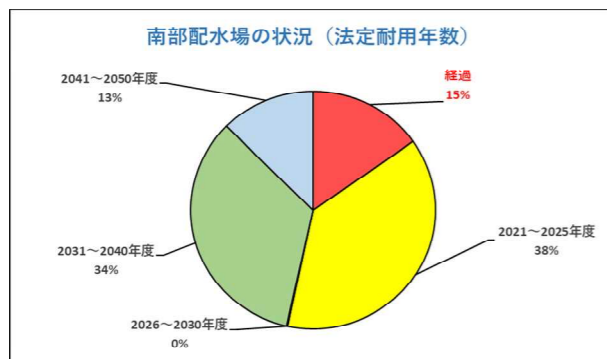
中央配水場



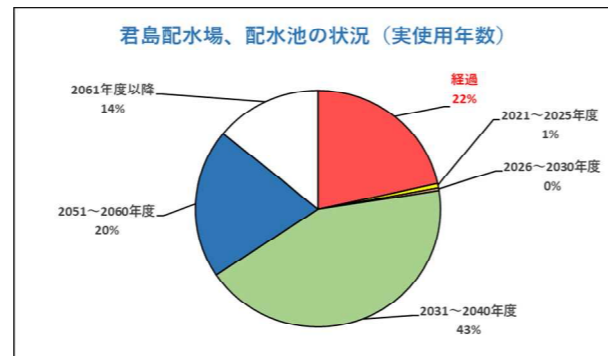
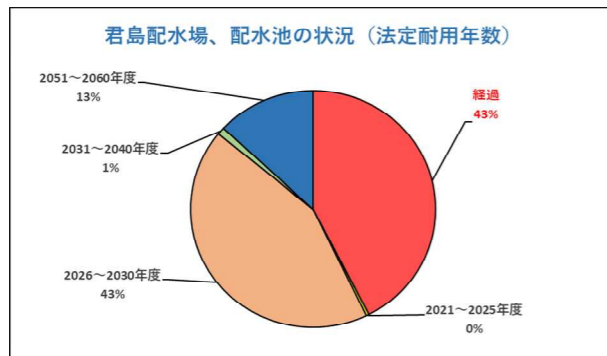
葛城配水場



南部配水場



君島配水場



※ 法定耐用年数と実使用年数の違い

名称	法定耐用年数	実使用年数
建築	24～50	70
土木	10～60	73
機械	ポンプ	15
	水中ポンプ	15
	薬注設備	15
	消毒設備	10
	沈殿・濾過池機械設備	17
	機械平均（上記以外）	10～17
電気	受電設備	20
	非常用電源装置	15
	電気平均（上記以外）	6～20
計装	流量計	10
	水位・圧力計	10
	監視制御装置	10
	計装平均（上記以外）	8～10

※ 主要4配水場の状況

中央配水場

法定耐用年数	経過	2021～2025年度	2026～2030年度	2031～2040年度	2041～2050年度	2051～2060年度	2061年度以降	計
現在価値換算（円）	3,132,782,623	81,103,529	4,018,738	206,014,166	602,493,594	376,229,014	0	4,402,641,664
割合	71%	2%	0%	5%	14%	8%	0%	100%

実使用年数

実使用年数	経過	2021～2025年度	2026～2030年度	2031～2040年度	2041～2050年度	2051～2060年度	2061年度以降	計
現在価値換算（円）	2,219,369,039	482,776,035	75,634,948	4,018,738	630,613,547	94,103,828	896,125,529	4,402,641,664
割合	51%	11%	2%	0%	14%	2%	20%	100%

葛城配水場

法定耐用年数	経過	2021～2025年度	2026～2030年度	2031～2040年度	2041～2050年度	2051～2060年度	2061年度以降	計
現在価値換算（円）	668,425,552	1,956,141,183	27,476,566	1,062,540,044	760,385,542	0	0	4,474,968,887
割合	15%	43%	1%	24%	17%	0%	0%	100%

実使用年数

実使用年数	経過	2021～2025年度	2026～2030年度	2031～2040年度	2041～2050年度	2051～2060年度	2061年度以降	計
現在価値換算（円）	1,674,697	479,163,862	1,990,060,600	27,476,566	0	0	1,976,593,161	4,474,968,886
割合	0%	11%	44%	1%	0%	0%	44%	100%

南部配水場

法定耐用年数	経過	2021～2025年度	2026～2030年度	2031～2040年度	2041～2050年度	2051～2060年度	2061年度以降	計
現在価値換算（円）	439,662,052	1,105,660,080	3,964,149	984,485,439	362,600,308	0	0	2,896,372,028
割合	15%	38%	0%	34%	13%	0%	0%	100%

実使用年数

実使用年数	経過	2021～2025年度	2026～2030年度	2031～2040年度	2041～2050年度	2051～2060年度	2061年度以降	計
現在価値換算（円）	53,600,807	253,050,383	1,089,597,919	2,845,752	101,712,418	0	1,395,564,748	2,896,372,027
割合	2%	9%	38%	0%	3%	0%	48%	100%

君島配水場

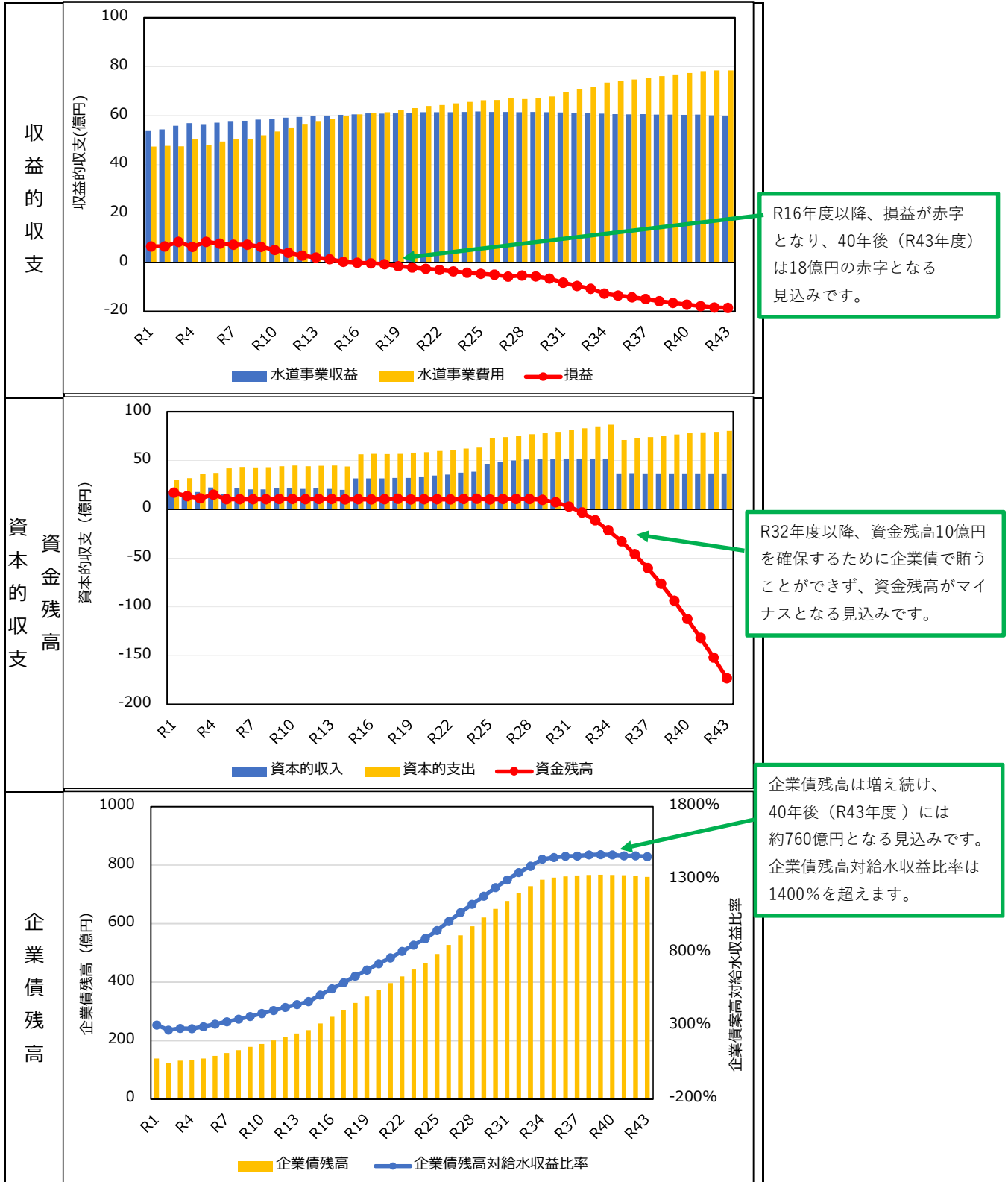
法定耐用年数	経過	2021～2025年度	2026～2030年度	2031～2040年度	2041～2050年度	2051～2060年度	2061年度以降	計
現在価値換算（円）	156,845,725	1,342,760	159,025,712	3,699,125	0	48,326,664	0	369,239,986
割合	43%	0%	43%	1%	0%	13%	0%	100%

実使用年数

実使用年数	経過	2021～2025年度	2026～2030年度	2031～2040年度	2041～2050年度	2051～2060年度	2061年度以降	計
現在価値換算（円）	79,627,339	2,208,567	1,342,760	159,025,712	0	75,009,820	52,025,789	369,239,987
割合	22%	1%	0%	43%	0%	20%	14%	100%

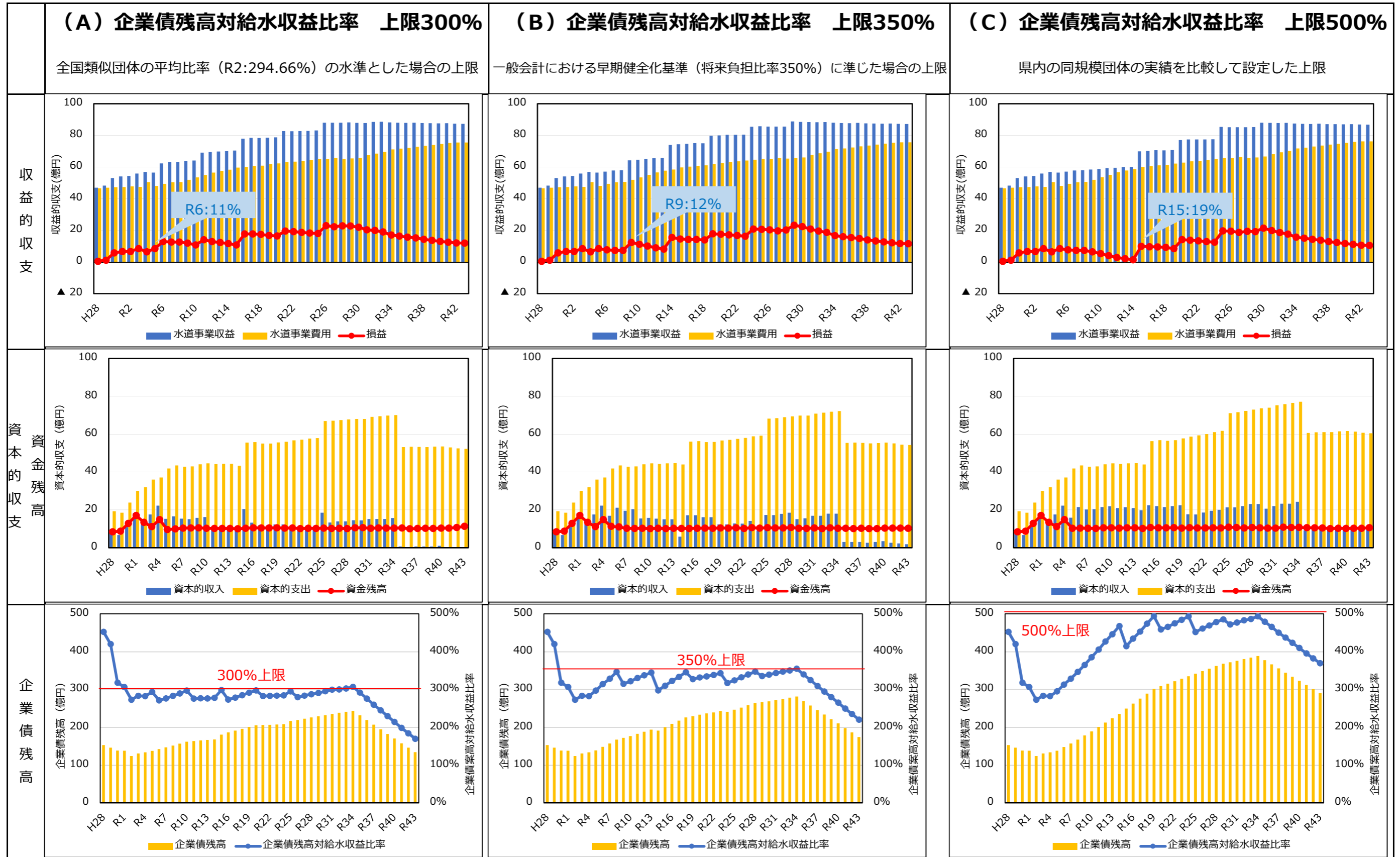
財政シミュレーション結果（企業債残高対給水収益比率：上限なし）

設定条件を資料2のとおりとし、企業債残高対給水収益比率を「上限なし」とした場合の財政シミュレーションの結果は、以下のとおりとなります。



財政シミュレーション結果 (企業債残高対給水収益比率：300%、350%、500%)

設定条件を資料2のとおりとし、企業債残高対給水収益比率を「300%」「350%」「500%」とした場合の財政シミュレーションの結果は、以下のとおりとなります。
 (上限に達する見込みの場合に、料金改定を行うことにより比率を抑えます。料金改定率は、改定後最低5年間は料金改定をしないことを条件として設定します。)



財政シミュレーション結果（将来の料金改定の見通し）

資料 6 - 3

1 料金改定の時期と改定率

改定時期	(A) 300%上限		(B) 350%上限		(C) 500%上限	
	改定率	供給単価	改定率	供給単価	改定率	供給単価
令和6年度 (2024年度)	11%	225.82円				
令和9年度 (2027年度)			12%	227.85円		
令和11年度 (2029年度)	8%	243.89円				
令和14年度 (2032年度)			14%	259.75円		
令和15年度 (2033年度)					19%	242.09円
令和16年度 (2034年度)	12%	273.16円				
令和19年度 (2037年度)			7%	277.93円		
令和20年度 (2038年度)					10%	266.30円
令和21年度 (2039年度)	5%	286.82円				
令和24年度 (2042年度)			7%	297.39円		
令和25年度 (2043年度)					11%	295.59円
令和26年度 (2044年度)	7%	306.90円				
令和29年度 (2047年度)			4%	309.29円		
令和30年度 (2048年度)					4%	307.41円
令和32年度 (2050年度)	1%	309.97円				

2 10年後及び20年後の見通し

(A) 300%上限

	10年後 令和14年度 (2032年度)	20年後 令和24年度 (2042年度)
供給単価	243.89円	286.82円
企業債残高	167億円	208億円
企業債残高対 給水収益比率	277%	284%

(B) 350%上限

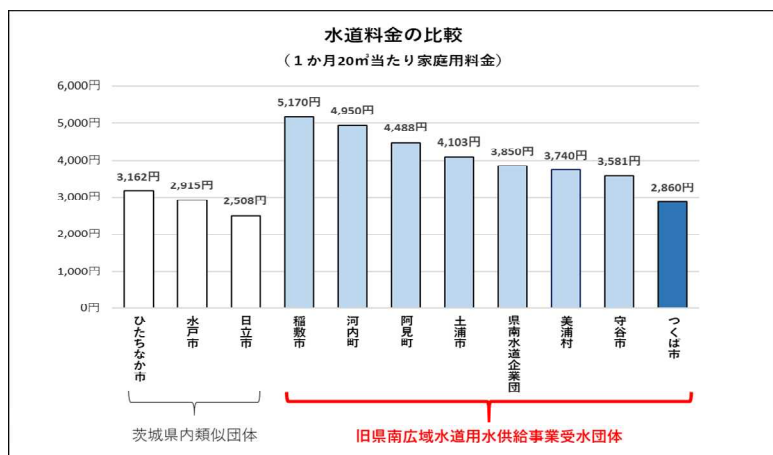
	10年後 令和14年度 (2032年度)	20年後 令和24年度 (2042年度)
供給単価	259.75円	297.39円
企業債残高	191億円	241億円
企業債残高対 給水収益比率	298%	318%

(C) 500%上限

	10年後 令和14年度 (2032年度)	20年後 令和24年度 (2042年度)
供給単価	203.44円	266.30円
企業債残高	235億円	335億円
企業債残高対 給水収益比率	468%	493%

水道料金について

1 家庭用水道料金の比較



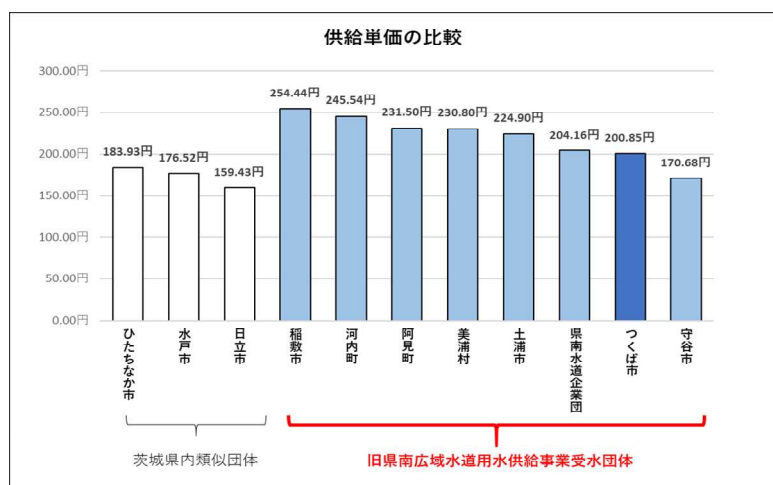
令和2年度決算より

1か月20㎡当たり 家庭用料金	つくば市 との比較
ひたちなか市	3,162円 +10.6%
水戸市	2,915円 +1.9%
日立市	2,508円 ▲12.3%
稲敷市	5,170円 +80.8%
河内町	4,950円 +73.1%
阿見町	4,488円 +56.9%
土浦市	4,103円 +43.5%
県南水道企業団	3,850円 +34.6%
美浦村	3,740円 +30.8%
守谷市	3,581円 +25.2%
つくば市	2,860円 -

2 供給単価

供給単価とは・・・有収水量1㎡当たりについてどれだけの収益を得ているかを表すもの。
給水収益を年間総有収水量で除して算出する。

(1) 供給単価の比較



令和2年度決算より

供給単価	つくば市 との比較
ひたちなか市	183.93円 ▲8.4%
水戸市	176.52円 ▲12.1%
日立市	159.43円 ▲20.6%
稲敷市	254.44円 +26.7%
河内町	245.54円 +22.3%
阿見町	231.50円 +15.3%
美浦村	230.80円 +14.9%
土浦市	224.90円 +12.0%
県南水道企業団	204.16円 +1.6%
つくば市	200.85円 -
守谷市	170.68円 ▲15.0%

(2) これまでの供給単価の推移

H 28	H 29	H 30	R 1	R 2	R 3
163.50円	163.57円	202.17円	206.03円	200.85円	200.35円

← 料金改定前 | 料金改定後 →

財政シミュレーション（令和5年度～令和14年度）

(A) 企業債残高対給水収益比率 上限300%

	款	項	目	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2023～2032	
				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	合計	
				R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R5～R14	
収益的 収支	水道事業収益			5,657,659	6,232,274	6,307,853	6,320,839	6,379,453	6,415,952	6,903,994	6,944,174	6,988,983	7,005,024	65,156,206	
	営業収益			5,177,988	5,758,903	5,839,026	5,889,138	5,959,171	5,998,449	6,487,568	6,538,682	6,592,135	6,613,308	60,854,369	
	営業外収益			479,671	473,371	468,827	431,701	420,282	417,503	416,426	405,492	396,848	391,716	4,301,837	
	水道事業費用			4,807,625	4,936,952	5,046,756	5,054,952	5,186,642	5,340,341	5,499,355	5,649,251	5,758,648	5,834,564	53,115,084	
	営業費用			4,634,067	4,774,637	4,893,836	4,910,632	5,050,320	5,211,400	5,377,408	5,535,481	5,652,424	5,734,920	51,775,124	
	営業外費用			173,558	162,315	152,919	144,320	136,322	128,941	121,947	113,770	106,224	99,644	1,339,960	
	損益			850,035	1,295,322	1,261,098	1,265,887	1,192,811	1,075,610	1,404,640	1,294,923	1,230,336	1,170,460	1,170,460	12,041,122
資本的 収支	資本の収入			1,520,862	1,654,651	1,536,344	1,508,431	1,577,179	1,617,661	1,111,677	1,080,330	1,043,543	911,630	13,562,308	
	企業債			1,173,731	1,307,309	1,307,947	1,287,091	1,355,839	1,396,321	1,090,337	1,058,990	1,022,203	890,290	11,890,058	
	負担金			30,502	30,502	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	231,724	
	国庫補助金			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	分担金			110,000	110,000	0	0	0	0	0	0	0	0	220,000	
	出資金			206,629	206,840	207,057	200,000	200,000	200,000	0	0	0	0	1,220,526	
	固定資産売却代金			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	資本の支出			4,185,350	4,352,493	4,275,850	4,303,914	4,402,915	4,465,999	4,416,961	4,434,631	4,432,254	4,336,497	4,336,497	43,606,864
	建設改良費			3,353,518	3,533,267	3,441,967	3,478,623	3,567,997	3,580,308	3,517,216	3,529,966	3,524,836	3,561,162	3,561,162	35,088,860
	施設整備費			2,361,086	2,148,693	2,038,829	2,038,968	2,039,107	2,039,245	329,561	329,700	329,838	329,980	329,980	13,985,007
	施設改良費			980,845	1,372,631	1,390,831	1,427,056	1,515,992	1,527,860	3,174,154	3,186,474	3,180,945	3,216,863	3,216,863	20,973,651
	営業設備費			11,587	11,943	12,307	12,599	12,898	13,203	13,501	13,792	14,053	14,319	14,319	130,202
	企業債償還金			831,832	819,226	833,883	825,291	834,918	885,691	899,745	904,665	907,418	775,335	775,335	8,518,004
	差引			▲2,664,488	▲2,697,842	▲2,739,506	▲2,795,483	▲2,825,736	▲2,848,338	▲3,305,284	▲3,354,301	▲3,388,711	▲3,424,867	▲3,424,867	▲30,044,556
資金 収支	損益勘定留保資金①			993,724	1,120,666	1,210,862	1,220,958	1,312,758	1,425,397	1,577,277	1,731,036	1,840,560	1,918,574	14,351,811	
	損益②			850,035	1,295,322	1,261,098	1,265,887	1,192,811	1,075,610	1,404,640	1,294,923	1,230,336	1,170,460	12,041,122	
	資本の収支不足額③			▲2,664,488	▲2,697,842	▲2,739,506	▲2,795,483	▲2,825,736	▲2,848,338	▲3,305,284	▲3,354,301	▲3,388,711	▲3,424,867	▲30,044,556	
	消費税資本の収支調整額④			294,865	311,206	312,906	316,238	324,363	325,483	319,747	320,906	320,440	323,742	3,169,897	
	差し引き①+②+③+④			▲525,864	29,352	45,360	7,600	4,196	▲21,847	▲3,620	▲7,436	2,624	▲12,091	▲481,726	
	資金残高			958,769	988,121	1,033,481	1,041,082	1,045,278	1,023,430	1,019,810	1,012,374	1,014,998	1,002,907	1,014,250	
業 務 量	給水人口(人)			235,724	240,640	245,590	248,960	252,350	255,758	258,907	261,787	264,004	266,226		
	年間有収水量(m ³)			23,025,792	23,261,085	23,563,670	23,757,120	24,020,214	24,154,970	24,338,200	24,513,400	24,701,340	24,755,760		
	供給単価(円/m ³)			203.44	225.82	225.82	225.82	225.82	225.82	243.89	243.89	243.89	243.89		
	料金改定率(%)			0	11%	0	0	0	0	8%	0	0	0		
	給水原価(円/m ³)			188.91	192.83	195.30	195.72	199.64	205.12	210.27	215.53	218.88	221.88		
経 営 指 標	起債比率			35.0%	37.0%	38.0%	37.0%	38.0%	39.0%	31.0%	30.0%	29.0%	25.0%		
	資金残高			958,769	988,121	1,033,481	1,041,082	1,045,278	1,023,430	1,019,810	1,012,374	1,014,998	1,002,907		
	損益			850,035	1,295,322	1,261,098	1,265,887	1,192,811	1,075,610	1,404,640	1,294,923	1,230,336	1,170,460		
	企業債残高			13,765,062	14,253,145	14,727,209	15,189,009	15,709,930	16,220,560	16,411,152	16,565,477	16,680,262	16,795,217		
	企業債残高対給水収益比率			293.85%	271.34%	276.76%	283.12%	289.63%	297.37%	276.48%	277.09%	276.88%	278.17%		

財政シミュレーション（令和5年度～令和14年度）

（B）企業債残高対給水収益比率 上限350%

	款	項	目	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2023～2032
				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	合計
				R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R5～R14
収益的 収支	水道事業収益			5,657,659	5,711,733	5,780,516	5,789,154	6,428,207	6,464,982	6,513,608	6,550,985	6,592,779	7,397,656	62,887,280
	営業収益			5,177,988	5,238,322	5,311,664	5,357,456	6,007,932	6,047,484	6,097,186	6,145,493	6,195,931	7,005,938	58,585,395
	営業外収益			479,671	473,411	468,852	431,698	420,275	417,498	416,422	405,492	396,848	391,718	4,301,885
	水道事業費用			4,807,625	4,937,790	5,049,890	5,060,152	5,194,452	5,347,972	5,506,807	5,658,781	5,770,178	5,848,189	53,181,835
	営業費用			4,634,067	4,774,637	4,893,836	4,910,632	5,050,320	5,211,400	5,377,408	5,535,481	5,652,424	5,734,920	51,775,124
	営業外費用			173,558	163,153	156,054	149,520	144,132	136,572	129,399	123,300	117,754	113,269	1,406,711
	損益			850,035	773,943	730,626	729,002	1,233,755	1,117,010	1,006,802	892,204	822,601	1,549,467	9,705,445
資本的 収支	資本の収入			1,688,538	2,113,976	1,949,380	2,030,224	1,541,499	1,581,858	1,533,743	1,503,926	1,501,771	591,126	16,036,041
	企業債			1,341,407	1,766,634	1,720,983	1,808,884	1,320,159	1,360,518	1,512,403	1,482,586	1,480,431	569,786	14,363,791
	負担金			30,502	30,502	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	231,724
	国庫補助金			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	分担金			110,000	110,000	0	0	0	0	0	0	0	0	220,000
	出資金			206,629	206,840	207,057	200,000	200,000	200,000	0	0	0	0	1,220,526
	固定資産売却代金			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本の支出			4,185,350	4,352,493	4,275,850	4,303,914	4,402,916	4,466,002	4,423,274	4,458,270	4,471,563	4,395,649	43,735,281
	建設改良費			3,353,518	3,533,267	3,441,967	3,478,623	3,567,998	3,580,311	3,517,216	3,529,966	3,524,836	3,561,162	35,088,864
	施設整備費			2,361,086	2,148,693	2,038,829	2,038,968	2,039,108	2,039,248	329,561	329,700	329,838	329,980	13,985,011
	施設改良費			980,845	1,372,631	1,390,831	1,427,056	1,515,992	1,527,860	3,174,154	3,186,474	3,180,945	3,216,863	20,973,651
	営業設備費			11,587	11,943	12,307	12,599	12,898	13,203	13,501	13,792	14,053	14,319	130,202
	企業債償還金			831,832	819,226	833,883	825,291	834,918	885,691	906,058	928,304	946,727	834,487	8,646,417
差引			▲ 2,496,812	▲ 2,238,517	▲ 2,326,470	▲ 2,273,690	▲ 2,861,417	▲ 2,884,144	▲ 2,889,531	▲ 2,954,344	▲ 2,969,792	▲ 3,804,523	▲ 27,699,240	
資金 収支	損益勘定留保資金①			993,724	1,120,666	1,210,862	1,220,958	1,312,758	1,425,397	1,577,277	1,731,036	1,840,560	1,918,574	14,351,811
	損益②			850,035	773,943	730,626	729,002	1,233,755	1,117,010	1,006,802	892,204	822,601	1,549,467	9,705,445
	資本の収支不足額③			▲ 2,496,812	▲ 2,238,517	▲ 2,326,470	▲ 2,273,690	▲ 2,861,417	▲ 2,884,144	▲ 2,889,531	▲ 2,954,344	▲ 2,969,792	▲ 3,804,523	▲ 27,699,240
	消費税資本の収支調整額④			294,865	311,206	312,906	316,238	324,364	325,483	319,747	320,906	320,441	323,741	3,169,898
	差し引き①+②+③+④			▲ 358,188	▲ 32,702	▲ 72,076	▲ 7,492	9,460	▲ 16,254	14,294	▲ 10,198	13,810	▲ 12,741	▲ 472,086
	資金残高			1,126,445	1,093,743	1,021,667	1,014,175	1,023,636	1,007,381	1,021,676	1,011,477	1,025,288	1,012,547	10,358,035
業 務 量	給水人口(人)			235,724	240,640	245,590	248,960	252,350	255,758	258,907	261,787	264,004	266,226	
	年間有収水量(m ³)			23,025,792	23,261,085	23,563,670	23,757,120	24,020,214	24,154,970	24,338,200	24,513,400	24,701,340	24,755,760	
	供給単価(円/m ³)			203.44	203.44	203.44	203.44	227.85	227.85	227.85	227.85	227.85	259.75	
	料金改定率(%)			0	0	0	0	12%	0	0	0	0	14%	
	給水原価(円/m ³)			188.91	192.85	195.32	195.72	199.64	205.00	210.02	215.17	218.39	221.27	
経 営 指 標	起債比率			40.0%	50.0%	50.0%	52.0%	37.0%	38.0%	43.0%	42.0%	42.0%	16.0%	
	資金残高			1,126,445	1,093,743	1,021,667	1,014,175	1,023,636	1,007,381	1,021,676	1,011,477	1,025,288	1,012,547	
	損益			850,035	773,943	730,626	729,002	1,233,755	1,117,010	1,006,802	892,204	822,601	1,549,467	
	企業債残高			13,932,738	14,880,146	15,767,246	16,750,839	17,236,080	17,710,907	18,317,252	18,871,534	19,405,238	19,140,537	
	企業債残高対給水収益比率			297.43%	314.44%	328.91%	346.58%	314.93%	321.80%	330.31%	337.88%	344.79%	297.66%	

財政シミュレーション（令和5年度～令和14年度）

（C）企業債残高対給水収益比率 上限500%

	款	項	目	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2023～2032	
				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	合計	
				R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R5～R14	
収益的 収支	水道事業収益			5,657,659	5,711,709	5,780,501	5,789,155	5,841,880	5,875,364	5,919,527	5,952,625	5,989,836	6,003,651	58,521,908	
	営業収益			5,177,988	5,238,322	5,311,664	5,357,456	5,421,604	5,457,860	5,503,096	5,547,131	5,592,979	5,611,928	54,220,029	
	営業外収益			479,671	473,387	468,837	431,699	420,276	417,504	416,431	405,494	396,857	391,723	4,301,879	
	水道事業費用			4,807,625	4,937,287	5,049,564	5,060,170	5,194,469	5,351,023	5,512,900	5,667,708	5,782,294	5,863,300	5,863,300	53,226,340
	営業費用			4,634,067	4,774,637	4,893,836	4,910,632	5,050,320	5,211,400	5,377,408	5,535,481	5,652,424	5,734,920	5,734,920	51,775,124
	営業外費用			173,558	162,650	155,728	149,538	144,149	139,623	135,492	132,227	129,870	128,380	128,380	1,451,216
	損益			850,035	774,422	730,937	728,985	647,411	524,341	406,627	284,917	207,542	140,351	140,351	5,295,568
資本的 収支	資本の収入			1,587,933	2,149,308	2,018,220	2,030,224	2,148,059	2,190,511	2,096,497	2,139,320	2,100,993	1,979,979	20,441,044	
	企業債			1,240,802	1,801,966	1,789,823	1,808,884	1,926,719	1,969,171	2,075,157	2,117,980	2,079,653	1,958,639	18,768,794	
	負担金			30,502	30,502	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	231,724
	国庫補助金			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	分担金			110,000	110,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220,000
	出資金			206,629	206,840	207,057	200,000	200,000	200,000	0	0	0	0	0	1,220,526
	固定資産売却代金			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本の支出			4,185,350	4,352,493	4,275,850	4,303,914	4,402,915	4,465,999	4,419,486	4,455,794	4,471,666	4,395,753	4,395,753	43,729,219
	建設改良費			3,353,518	3,533,267	3,441,967	3,478,623	3,567,997	3,580,308	3,517,216	3,529,966	3,524,836	3,561,162	3,561,162	35,088,860
	施設整備費			2,361,086	2,148,693	2,038,829	2,038,968	2,039,107	2,039,245	329,561	329,700	329,838	329,980	329,980	13,985,007
	施設改良費			980,845	1,372,631	1,390,831	1,427,056	1,515,992	1,527,860	3,174,154	3,186,474	3,180,945	3,216,863	3,216,863	20,973,651
	営業設備費			11,587	11,943	12,307	12,599	12,898	13,203	13,501	13,792	14,053	14,319	14,319	130,202
	企業債償還金			831,832	819,226	833,883	825,291	834,918	885,691	902,270	925,828	946,830	834,591	834,591	8,640,359
	差引			▲2,597,417	▲2,203,185	▲2,257,630	▲2,273,690	▲2,254,856	▲2,275,488	▲2,322,989	▲2,316,474	▲2,370,673	▲2,415,774	▲2,415,774	▲23,288,175
資金 収支	損益勘定留保資金①			993,724	1,120,666	1,210,862	1,220,958	1,312,758	1,425,397	1,577,277	1,731,036	1,840,560	1,918,574	14,351,811	
	損益②			850,035	774,422	730,937	728,985	647,411	524,341	406,627	284,917	207,542	140,351	140,351	5,295,568
	資本の収支不足額③			▲2,597,417	▲2,203,185	▲2,257,630	▲2,273,690	▲2,254,856	▲2,275,488	▲2,322,989	▲2,316,474	▲2,370,673	▲2,415,774	▲2,415,774	▲23,288,175
	消費税資本の収支調整額④			294,865	311,206	312,906	316,238	324,363	325,483	319,747	320,906	320,440	323,742	323,742	3,169,897
	差し引き①+②+③+④			▲458,793	3,109	▲2,924	▲7,509	29,676	▲267	▲19,338	20,385	▲2,131	▲33,107	▲33,107	▲470,899
	資金残高			1,025,840	1,028,949	1,026,024	1,018,516	1,048,192	1,047,925	1,028,587	1,048,972	1,046,841	1,013,734	1,013,734	10,333,578
業 務 量	給水人口(人)			235,724	240,640	245,590	248,960	252,350	255,758	258,907	261,787	264,004	266,226		
	年間有収水量(m ³)			23,025,792	23,261,085	23,563,670	23,757,120	24,020,214	24,154,970	24,338,200	24,513,400	24,701,340	24,755,760		
	供給単価(円/m ³)			203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44	203.44		
	料金改定率(%)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	給水原価(円/m ³)			188.91	192.83	195.30	195.72	199.64	205.12	210.27	215.53	218.88	221.88		
経 営 指 標	起債比率			37.0%	51.0%	52.0%	52.0%	54.0%	55.0%	59.0%	60.0%	59.0%	55.0%		
	資金残高			1,025,840	1,028,949	1,026,024	1,018,516	1,048,192	1,047,925	1,028,587	1,048,972	1,046,841	1,013,734		
	損益			850,035	774,422	730,937	728,985	647,411	524,341	406,627	284,917	207,542	140,351		
	企業債残高			13,832,133	14,814,873	15,770,813	16,754,406	17,846,207	18,929,687	20,102,574	21,294,726	22,427,549	23,551,598		
	企業債残高対給水収益比率			295.28%	313.06%	328.98%	346.66%	365.20%	385.21%	406.00%	427.01%	446.30%	467.63%		

財政シミュレーション (40年)

企業債残高対給水収益比率 上限なし

単位：千円		決算値	決算値	決算値	予算値	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
款	目	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
		令和1年度	令和2年度	令和3年度	令和4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	令和18年度	令和19年度	令和20年度	令和21年度	令和22年度
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21	R22
収益的	水道事業収益	5,399,008	5,440,168	5,586,386	5,696,520	5,657,659	5,711,709	5,780,501	5,789,155	5,841,880	5,875,364	5,919,527	5,952,625	5,989,836	6,003,651	6,034,134	6,056,028	6,088,348	6,081,957	6,096,990	6,111,827	6,141,576	6,139,432
	営業収益	4,882,981	4,923,224	4,965,415	5,129,292	5,177,988	5,238,322	5,311,664	5,357,456	5,421,604	5,457,860	5,503,096	5,547,131	5,592,979	5,611,928	5,647,203	5,678,181	5,721,517	5,734,867	5,753,755	5,772,971	5,810,987	5,819,040
	給水収益	4,507,819	4,560,715	4,634,670	4,756,020	4,684,409	4,732,218	4,793,860	4,833,124	4,886,629	4,914,093	4,951,323	4,986,925	5,025,171	5,036,361	5,059,349	5,082,745	5,118,347	5,124,247	5,136,250	5,148,456	5,178,972	5,179,379
	その他営業収益	375,162	362,509	330,745	373,272	493,579	506,104	517,804	524,332	534,975	543,767	551,773	560,206	567,808	575,567	587,854	595,436	603,170	610,620	617,505	624,515	632,015	639,661
	営業外収益	515,851	516,944	554,079	567,228	479,671	473,387	468,837	431,699	420,276	417,504	416,431	405,494	396,857	391,723	386,931	377,847	366,831	347,090	343,235	338,856	330,589	320,392
	受取利息及び配当金	192	192	264	220	352	243	244	243	249	241	249	244	249	248	240	248	237	246	253	240	244	245
	会計補助金	2,066	2,160	59,095	79,608	1,382	1,171	954	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
	長期前受金戻入	492,750	494,132	474,090	467,112	457,781	451,817	447,483	410,513	399,092	396,312	395,240	384,307	375,665	370,532	365,748	356,661	345,651	325,901	322,039	317,673	309,402	299,204
	雑収益	20,843	20,460	20,629	20,288	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156
	特別利益	176	0	66,892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別損失	176	0	66,892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	水道事業費用	4,734,428	4,774,890	4,741,527	5,053,346	4,807,625	4,937,287	5,049,564	5,060,170	5,194,469	5,351,023	5,512,900	5,667,708	5,782,294	5,863,300	5,998,470	6,060,862	6,116,950	6,148,937	6,245,602	6,306,167	6,394,802	6,438,100
	営業費用	4,491,524	4,552,207	4,524,207	4,848,143	4,634,067	4,774,637	4,893,836	4,910,632	5,050,320	5,211,400	5,377,408	5,535,481	5,652,424	5,734,920	5,869,447	5,923,612	5,971,006	5,992,436	6,078,381	6,128,512	6,206,311	6,238,912
	原水及び浄水費	2,142,734	2,166,525	2,194,582	2,226,855	2,158,656	2,171,132	2,196,540	2,236,471	2,288,225	2,333,798	2,342,711	2,351,221	2,360,168	2,363,226	2,407,543	2,413,205	2,421,503	2,423,406	2,426,543	2,429,691	2,436,849	2,437,424
	配水及び給水費	570,374	576,155	544,255	653,660	600,541	604,141	608,452	612,165	616,272	620,028	624,289	628,825	633,634	637,850	641,043	644,352	648,042	651,054	654,357	657,735	661,702	664,967
	業務費	294,553	296,938	316,827	420,482	307,738	310,941	314,245	313,953	317,082	318,652	320,351	322,216	324,183	326,185	327,496	328,861	330,267	331,698	333,199	334,739	336,337	337,967
	総係費	104,035	116,572	107,447	125,435	115,627	115,940	116,254	116,572	116,891	117,213	117,540	117,876	118,214	118,553	118,872	119,197	119,521	119,847	120,175	120,506	120,839	121,174
	減価償却費	1,379,078	1,385,743	1,350,151	1,414,951	1,441,434	1,527,518	1,613,380	1,586,506	1,661,605	1,770,496	1,851,912	1,994,738	2,095,620	2,151,630	2,183,938	2,227,442	2,261,118	2,275,876	2,353,552	2,395,286	2,460,029	2,486,825
	資産減耗費	751	10,273	10,945	6,761	10,071	44,965	44,965	44,965	50,245	51,213	120,605	120,605	120,605	137,476	190,555	190,555	190,555	190,555	190,555	190,555	190,555	190,555
	営業外費用	240,081	221,164	206,189	195,053	173,558	162,650	155,728	149,538	144,149	139,623	135,492	132,227	129,870	128,380	129,023	137,250	145,944	156,500	167,221	177,656	188,491	199,188
支払利息及び企業債取扱い諸費	239,093	220,156	201,534	187,139	172,740	161,832	154,910	148,720	143,331	138,805	134,674	131,409	129,052	127,562	128,205	136,432	145,126	155,682	166,403	176,838	187,673	198,370	
雑支出	987	1,007	4,654	50	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	
消費税及び地方消費税	0	0	0	7,864	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特別損失	2,823	1,519	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
予備費	0	0	0	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
損益	664,580	665,278	844,858	643,174	850,035	774,422	730,937	728,985	647,411	524,341	406,627	284,917	207,542	140,351	35,664	▲ 4,834	▲ 28,602	▲ 66,980	▲ 148,612	▲ 194,341	▲ 253,226	▲ 298,668	
資本的	資本的収入	1,830,669	1,445,049	1,758,011	2,224,963	1,587,933	2,149,308	2,018,220	2,030,224	2,148,059	2,190,511	2,096,497	2,139,320	2,100,993	1,979,979	3,162,332	3,163,974	3,164,989	3,203,838	3,214,492	3,365,756	3,455,726	3,538,362
	企業債	823,900	544,800	684,400	2,073,100	1,240,802	1,801,966	1,789,823	1,808,884	1,926,719	1,969,171	2,075,157	2,117,980	2,079,653	1,958,639	3,140,992	3,142,634	3,143,649	3,182,498	3,193,152	3,344,416	3,434,386	3,517,022
	負担金	22,192	66,992	30,614	35,294	30,502	30,502	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340
	工事負担金	22,192	66,992	30,614	35,294	30,502	30,502	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340
	国庫補助金	506,230	405,902	505,917	36,712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国庫補助金	506,230	405,902	505,917	36,712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	分担金	75,853	69,672	103,752	73,431	110,000	110,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	分担金	75,853	69,672	103,752	73,431	110,000	110,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	出資金	402,494	354,036	433,328	6,426	206,629	206,840	207,057	200,000	200,000	200,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	出資金	402,494	354,036	433,328	6,426	206,629	206,840	207,057	200,000	200,000	200,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	固定資産売却代金	0	3,647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	土地売却代金	0	3,647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的支出	3,009,331	3,195,771	3,599,029	3,712,527	4,185,350	4,352,493	4,275,850	4,303,914	4,402,916	4,466,002	4,419,486	4,455,794	4,471,666	4,395,753	5,635,818	5,682,742	5,647,652	5,685,876	5,780,392	5,865,691	5,978,144	6,079,903
	建設改良費	1,940,313	2,161,467	2,610,597	2,806,693	3,353,518	3,533,267	3,441,967	3,478,623	3,567,997	3,580,311	3,517,216	3,529,966	3,524,836	3,561,162	4,832,295	4,834,821	4,836,384	4,821,967	4,838,109	4,846,980	4,837,163	4,817,838
	施設整備費	1,595,063	1,308,313	1,639,372	1,749,487	2,361,086	2,148,693	2,038,829	2,038,968	2,039,107	2,039,248	329,561	329,700	329,838	329,980	330,120	330,262	330,403	330,547	330,688	330,830	330,975	331,119
	施設改良費	319,931	844,948	961,812	1,041,291	980,845	1,372,631	1,390,831	1,427,056	1,515,992	1,527,860	3,174,154	3,186,474	3,180,945	3,216,863	4,487,598	4,489,719	4,490,872	4,476,0				

財政シミュレーション (40年)

企業債残高対給水収益比率 上限なし

単位：千円		20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
款	目	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061
		令和23年度	令和24年度	令和25年度	令和26年度	令和27年度	令和28年度	令和29年度	令和30年度	令和31年度	令和32年度	令和33年度	令和34年度	令和35年度	令和36年度	令和37年度	令和38年度	令和39年度	令和40年度	令和41年度	令和42年度	令和43年度
		R23	R24	R25	R26	R27	R28	R29	R30	R31	R32	R33	R34	R35	R36	R37	R38	R39	R40	R41	R42	R43
収益的収支	水道事業収益	6,146,142	6,154,151	6,175,996	6,154,284	6,152,080	6,149,668	6,158,142	6,136,688	6,128,441	6,120,219	6,117,806	6,087,117	6,067,901	6,060,732	6,066,602	6,045,345	6,036,646	6,028,667	6,035,674	6,015,118	6,005,726
	営業収益	5,830,791	5,842,630	5,872,133	5,870,125	5,882,916	5,893,444	5,916,472	5,911,105	5,912,118	5,913,025	5,927,881	5,914,504	5,909,056	5,909,891	5,924,921	5,911,414	5,912,303	5,913,145	5,928,225	5,914,735	5,915,655
	給水収益	5,184,465	5,189,551	5,208,878	5,199,926	5,205,419	5,209,081	5,224,950	5,212,540	5,212,540	5,212,540	5,226,780	5,212,540	5,212,540	5,226,780	5,212,540	5,212,540	5,212,540	5,212,540	5,226,780	5,212,540	5,212,540
	その他営業収益	646,326	653,079	663,255	670,199	677,497	684,363	691,522	698,565	699,578	700,485	701,101	701,964	696,516	697,351	698,141	698,874	699,763	700,605	701,445	702,195	703,115
	営業外収益	315,351	311,521	303,863	284,159	269,164	256,224	241,670	225,583	216,323	207,194	189,925	172,613	158,845	150,841	141,681	133,931	124,343	115,522	107,449	100,383	90,071
	受取利息及び配当金	239	248	254	240	247	250	248	227	168	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	他会計補助金	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
	長期前受金戻入	294,169	290,330	282,666	262,976	247,974	235,031	220,479	204,413	195,212	186,185	168,982	151,670	137,902	129,898	120,738	112,988	103,400	94,579	86,506	79,440	69,128
	雑収益	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156
	特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	水道事業費用	6,504,892	6,565,848	6,632,939	6,641,751	6,727,631	6,677,738	6,720,555	6,788,120	6,949,668	7,073,329	7,186,165	7,354,135	7,410,695	7,478,912	7,555,913	7,620,823	7,682,524	7,746,258	7,815,523	7,847,418	7,853,747
	営業費用	6,295,155	6,345,021	6,400,790	6,394,572	6,464,805	6,399,152	6,426,234	6,478,473	6,625,475	6,735,172	6,834,891	6,990,690	7,036,049	7,101,157	7,175,789	7,239,043	7,299,854	7,363,295	7,432,907	7,465,505	7,472,949
	原水及び浄水費	2,438,966	2,440,491	2,445,152	2,443,637	2,445,215	2,446,429	2,450,276	2,447,967	2,448,325	2,448,614	2,451,894	2,448,873	2,448,920	2,448,965	2,452,108	2,449,055	2,449,101	2,449,148	2,452,293	2,449,241	2,449,287
	配水及び給水費	668,410	671,908	675,076	677,530	680,464	683,249	686,402	688,927	691,933	695,088	698,751	701,874	706,576	711,314	716,495	720,963	725,838	730,750	736,094	740,670	745,597
業務費	339,626	341,313	342,639	343,968	345,355	346,686	348,043	349,454	350,951	352,523	354,163	355,914	358,292	360,687	363,112	365,567	368,030	370,517	373,020	375,534	378,025	
総係費	121,512	121,851	122,181	122,510	122,842	123,174	123,508	123,842	124,174	124,507	124,839	125,171	125,502	125,833	126,164	126,495	126,826	127,157	127,488	127,819	128,150	
減価償却費	2,536,086	2,578,903	2,588,311	2,579,496	2,643,498	2,572,183	2,590,574	2,640,852	2,768,879	2,873,217	2,964,008	3,117,605	3,226,830	3,284,389	3,342,948	3,401,507	3,459,066	3,517,625	3,576,184	3,634,743	3,693,302	
資産減耗費	190,555	190,555	227,431	227,431	227,431	227,431	227,431	227,431	241,203	241,203	241,203	241,203	169,841	169,841	169,841	169,841	169,841	169,841	169,841	169,841	169,841	
営業外費用	209,737	220,827	232,149	247,179	262,825	278,586	294,321	309,648	324,193	338,157	351,274	363,445	374,646	377,755	380,124	381,781	382,671	382,963	382,616	381,913	380,798	
支払利息及び企業債取扱諸費	208,919	220,009	231,331	246,361	262,007	277,768	293,503	308,830	323,375	337,339	350,456	362,627	373,828	376,937	379,306	380,963	381,853	382,145	381,798	381,095	379,850	
雑支出	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	
消費税及び地方消費税	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	
予備費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
損益	▲ 358,750	▲ 411,697	▲ 456,943	▲ 487,468	▲ 575,550	▲ 528,070	▲ 562,413	▲ 651,432	▲ 821,226	▲ 953,110	▲ 1,068,360	▲ 1,267,018	▲ 1,342,795	▲ 1,418,181	▲ 1,489,311	▲ 1,575,479	▲ 1,645,878	▲ 1,717,591	▲ 1,779,849	▲ 1,832,300	▲ 1,848,021	
資本的収支	資本的収入	3,744,536	3,843,186	4,645,450	4,860,807	4,989,777	5,109,039	5,161,298	5,140,143	5,193,223	5,198,168	5,193,788	5,184,409	3,685,568	3,692,552	3,684,110	3,665,859	3,681,438	3,683,640	3,685,045	3,671,474	3,686,248
	企業債	3,723,196	3,821,846	4,624,110	4,839,467	4,968,437	5,087,699	5,139,958	5,118,803	5,171,883	5,176,828	5,172,448	5,163,069	3,664,228	3,671,212	3,662,770	3,644,519	3,660,098	3,662,300	3,663,705	3,650,134	3,664,908
	企業債	3,723,196	3,821,846	4,624,110	4,839,467	4,968,437	5,087,699	5,139,958	5,118,803	5,171,883	5,176,828	5,172,448	5,163,069	3,664,228	3,671,212	3,662,770	3,644,519	3,660,098	3,662,300	3,663,705	3,650,134	3,664,908
	負担金	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340
	工事負担金	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340
	国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	国庫補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	分担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	分担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	出資金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	固定資産売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	土地売却代金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	資本的支出	6,221,123	6,326,260	7,299,767	7,403,041	7,542,012	7,674,251	7,804,336	7,918,524	8,141,105	8,311,413	8,485,573	8,659,484	7,113,827	7,276,609	7,401,090	7,516,045	7,668,289	7,800,964	7,875,159	7,928,821	8,012,177
	建設改良費	4,835,319	4,837,779	5,708,778	5,693,491	5,710,847	5,716,515	5,711,064	5,687,559	5,746,536	5,752,031	5,747,165	5,736,744	4,071,365	4,079,125	4,069,745	4,049,465	4,066,776	4,069,223	4,070,783	4,055,704	4,072,120
施設整備費	331,262	331,408	331,552	331,700	331,844	331,990	332,137	332,286	49,351	49,501	49,650	49,799	49,949	50,098	50,249	50,399	50,553	50,704	50,856	51,009	51,163	
施設改良費	4,487,461	4,489,545	5,360,165	5,344,489	5,361,454	5,366,739	5,360,899	5,336,997	5,678,909	5,684,254	5,679,239	5,668,669	4,003,140	4,010,751	4,001,220	3,980,790	3,997,947	4,000,243	4,001,651	3,986,419	4,002,681	
営業設備費	16,596	16,826	17,061	17,302	17,549	17,786	18,028	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	18,276	
企業債償還金	1,385,803	1,488,481	1,590,989	1,709																		

財政シミュレーション（40年）

(A) 企業債残高対給水収益比率 上限300%

単位：千円		→将来値予測																							
		決算値	決算値	決算値	決算値	決算値	決算値	予算値	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
款	目	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和1年度	令和2年度	令和3年度	令和4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	令和18年度	令和19年度	令和20年度	
		H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	
収益	水道事業収益	4,700,988	4,818,636	5,304,224	5,399,008	5,440,168	5,586,386	5,696,520	5,657,659	6,232,274	6,307,853	6,320,839	6,379,453	6,415,952	6,903,994	6,944,174	6,988,983	7,005,024	7,040,083	7,797,911	7,842,444	7,838,065	7,857,204	7,876,240	
	営業収益	3,800,388	3,929,345	4,789,905	4,882,981	4,923,224	4,965,415	5,129,292	5,177,988	5,758,903	5,839,026	5,889,138	5,959,171	5,998,449	6,487,568	6,538,682	6,592,135	6,613,308	6,653,154	7,420,065	7,475,602	7,490,974	7,513,976	7,537,375	
	給水収益	3,388,247	3,484,837	4,365,458	4,507,819	4,560,715	4,634,670	4,756,020	4,756,020	4,684,409	5,252,799	5,321,222	5,364,806	5,424,196	5,454,682	5,935,795	5,978,476	6,024,327	6,037,741	6,065,300	6,824,629	6,872,432	6,880,354	6,896,471	6,912,860
	その他営業収益	412,141	444,509	424,447	375,162	362,509	330,745	373,272	373,272	493,579	506,104	517,804	524,332	534,975	543,767	551,773	560,206	567,808	575,567	587,854	595,436	603,170	610,620	617,505	624,515
	営業外収益	900,600	889,291	514,320	515,851	516,944	554,079	567,228	567,228	479,671	473,371	468,827	431,701	420,282	417,503	416,426	405,492	396,848	391,716	386,929	377,846	366,842	347,091	343,228	338,865
	受取利息及び配当金	988	587	222	192	192	264	220	220	352	227	234	245	247	248	242	240	241	241	238	242	248	247	246	249
	他会計補助金	397,552	397,552	2,250	2,066	2,160	59,095	79,608	79,608	1,382	1,171	954	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787	787
	長期前受金戻入	481,564	470,559	491,123	492,750	494,132	474,090	467,112	467,112	457,781	451,817	447,483	410,513	399,092	396,312	395,240	384,307	375,665	370,532	365,748	356,661	345,651	325,901	322,039	317,673
	雑収益	20,496	20,593	20,724	20,843	20,460	20,629	20,288	20,288	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156	20,156
	特別利益	0	0	0	176	0	66,892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	特別利益	0	0	0	176	0	66,892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	水道事業費用	4,650,043	4,701,712	4,729,308	4,734,428	4,774,890	4,741,527	5,053,346	4,807,625	4,807,625	4,936,952	5,046,756	5,054,952	5,186,642	5,340,341	5,499,355	5,649,251	5,758,648	5,834,564	5,964,688	6,021,928	6,069,345	6,092,120	6,179,566	6,231,322
	営業費用	4,347,167	4,416,721	4,464,848	4,491,524	4,552,207	4,524,207	4,848,143	4,634,067	4,634,067	4,774,637	4,893,836	4,910,632	5,050,320	5,211,400	5,377,408	5,535,481	5,652,424	5,734,920	5,869,447	5,923,612	5,971,006	5,992,436	6,078,381	6,128,512
	原水及び浄水費	2,106,420	2,134,350	2,153,560	2,142,734	2,166,525	2,194,582	2,226,855	2,171,132	2,158,656	2,171,132	2,196,540	2,238,471	2,288,225	2,333,798	2,342,711	2,351,221	2,360,168	2,363,226	2,407,543	2,413,205	2,421,503	2,423,406	2,426,543	2,429,691
	配水及び給水費	502,517	535,041	530,760	570,374	576,155	544,255	653,660	600,541	604,141	608,452	612,165	616,272	620,028	624,289	628,825	633,634	637,850	641,043	644,352	648,042	651,054	654,357	657,735	657,735
	業務費	235,473	243,112	284,190	294,553	296,938	316,827	420,482	307,738	310,941	314,245	313,953	317,082	318,652	320,351	322,216	324,183	326,185	327,496	328,861	330,267	331,698	333,199	334,739	334,739
	総係費	127,764	118,090	106,329	104,035	116,572	107,447	125,435	115,627	115,940	116,254	116,572	116,891	117,213	117,540	117,876	118,214	118,553	118,872	119,197	119,521	119,847	120,175	120,506	120,506
減価償却費	1,374,830	1,383,718	1,378,545	1,379,078	1,385,743	1,350,151	1,414,951	1,441,434	1,527,518	1,613,380	1,586,506	1,661,605	1,770,496	1,851,912	1,994,738	2,095,620	2,151,630	2,183,938	2,227,442	2,261,118	2,275,876	2,353,552	2,395,286	2,395,286	
資産減耗費	165	2,409	11,464	751	10,273	10,945	6,761	10,071	44,965	44,965	44,965	50,245	51,213	120,605	120,605	120,605	137,476	190,555	190,555	190,555	190,555	190,555	190,555	190,555	
営業外費用	300,881	281,259	260,323	240,081	221,164	206,189	195,053	173,558	162,315	152,919	144,320	136,322	128,941	121,947	113,770	106,224	99,644	95,241	98,317	98,339	99,684	101,184	102,810	102,810	
支払利息及び企業債取扱諸費	300,161	280,458	259,747	239,093	220,156	201,534	187,139	172,740	161,497	152,101	143,502	135,504	128,123	121,129	112,952	105,406	98,826	94,423	97,499	97,521	98,866	100,366	101,992	101,992	
雑支出	720	800	577	987	1,007	4,654	50	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818	
消費税及び地方消費税	0	0	0	0	0	0	7,864	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
特別損失	1,995	3,732	4,136	2,823	1,519	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
予備費	0	0	0	0	0	0	5,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
損益	50,945	116,925	574,916	664,580	665,278	844,858	643,174	850,035	1,295,322	1,261,098	1,265,887	1,192,811	1,075,610	1,404,640	1,294,923	1,230,336	1,170,460	1,075,395	1,775,983	1,773,099	1,745,945	1,677,639	1,644,918	1,644,918	
資本の収入	758,593	665,458	1,093,114	1,830,669	1,445,049	1,758,011	2,224,963	1,520,862	1,654,651	1,536,344	1,508,431	1,577,179	1,617,661	1,111,677	1,080,330	1,043,543	911,630	2,050,904	1,326,742	1,182,072	1,178,612	1,230,867	1,233,085	1,233,085	
企業債	410,900	356,500	392,300	823,900	544,800	684,400	2,073,100	1,173,731	1,307,309	1,307,947	1,287,091	1,355,839	1,396,321	1,090,337	1,058,990	1,022,203	890,290	2,029,564	1,305,402	1,160,732	1,157,272	1,209,527	1,211,745	1,211,745	
企業債	410,900	356,500	392,300	823,900	544,800	684,400	2,073,100	1,173,731	1,307,309	1,307,947	1,287,091	1,355,839	1,396,321	1,090,337	1,058,990	1,022,203	890,290	2,029,564	1,305,402	1,160,732	1,157,272	1,209,527	1,211,745	1,211,745	
負担金	54,776	163,493	26,419	22,192	66,992	30,614	35,294	30,502	30,502	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	
工事負担金	54,776	163,493	26,419	22,192	66,992	30,614	35,294	30,502	30,502	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	21,340	
国庫補助金	151,941	74,034	324,079	506,230	405,902	505,917	36,712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
国庫補助金	151,941	74,034	324,079	506,230	405,902	505,917	36,712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
分担金	140,976	71,431	153,181	75,853	69,672	103,752	73,431	110,000	110,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
分担金	140,976	71,431	153,181	75,853	69,672	103,752	73,431	110,000	110,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
出資金	0	0	197,135	402,494	354,036	433,328	6,426	206,629	206,840	207,057	200,000	200,000	200,000	200,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
出資金	0	0	197,135	402,494	354,036	433,328	6,426	206,629	206,840	207,057	200,000	200,000	200,000	200,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
固定資産売却代金	0	0	0	0	3,647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
土地売却代金	0	0	0	0	3,647	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
資本の支出	1,932,271	1,850,804	2,391,063	3,009,331	3,195,771	3,599,029	3,712,527	4,185,350	4,352,493	4,275,850	4,303,914	4,402,916	4,466,002	4,416,961	4,434,631	4,432,254	4,336,497	5,554,772	5,579,722	5,507,036	5,504,684	5,558,479	5,602,443	5,602,443	
建設改良費	839,023	749,789	1,290,069	1,940,313	2,161,467	2,610,597	2,806,693	3,353,518	3,533,267	3,441,967	3,478,623	3,567,997	3,580,311	3,517,216	3,529,966	3,524,836	3,561,162	4,832,295	4,834,821	4,836,384	4,821,967	4,838,109	4,846,980	4,846,980	
施設整備費	555,581	452,500	1,041,806	1,595,063	1,308,313	1,639,372	1,749,487	2,361,086	2,148,693	2,038,829	2,038,968	2,039,107	2,039,248	329,561	329,700	329,838	329								

財政シミュレーション(40年)

(B) 企業債残高対給水収益比率 上限350%

単位:千円

Table with 25 columns representing years from 2018 to 2040. Rows include '収益的収支' (Income Statement), '資本的収支' (Capital Statement), and '業務指標' (Business Indicators). Each row contains numerical values for each year, with some cells highlighted in blue or yellow to indicate specific trends or targets.

第1回つくば市上下水道審議会 質問・意見（追加）

【質問】

○17 ページ：

「給水原価は減少傾向」とある。理由はいかがか。

○22 ページ：

管路の更新が本格化するの、今後であるが、平成28～令和2年度においても0.02～0.13%は実施しているとのこと。その判断基準は何か。（ある年次が経過したら更新するのか、土壌等の条件や点検調査等の結果を踏まえてか。）

【意見】

○1 ページ：

課題として書かれていることは、全国のこと。つくば市については、まだ未普及解消等が残っているので、それらの課題も記述すべき。（前回の審議会では、整備した後に接続していただくことなども課題と捉えた。）

○30 ページ：

図3-5に更新需要の見通し（法定耐用年数で更新した場合）を掲載している。これは現実的では無いという説明であった。現実を踏まえて、平準化等をした計画とそれを踏まえた財政計画を検討しておく必要がある。

○31 ページ以降：

「強靱」の部分、例えば、耐震化や危機事象が発生した時への備え等も念頭に置く必要がある。これらも記述しておくべき。