

令和5年度第1回

桑名市上下水道事業
経営審議会

令和5年7月26日

(1) 令和4年度決算の見通しについて

①水道事業

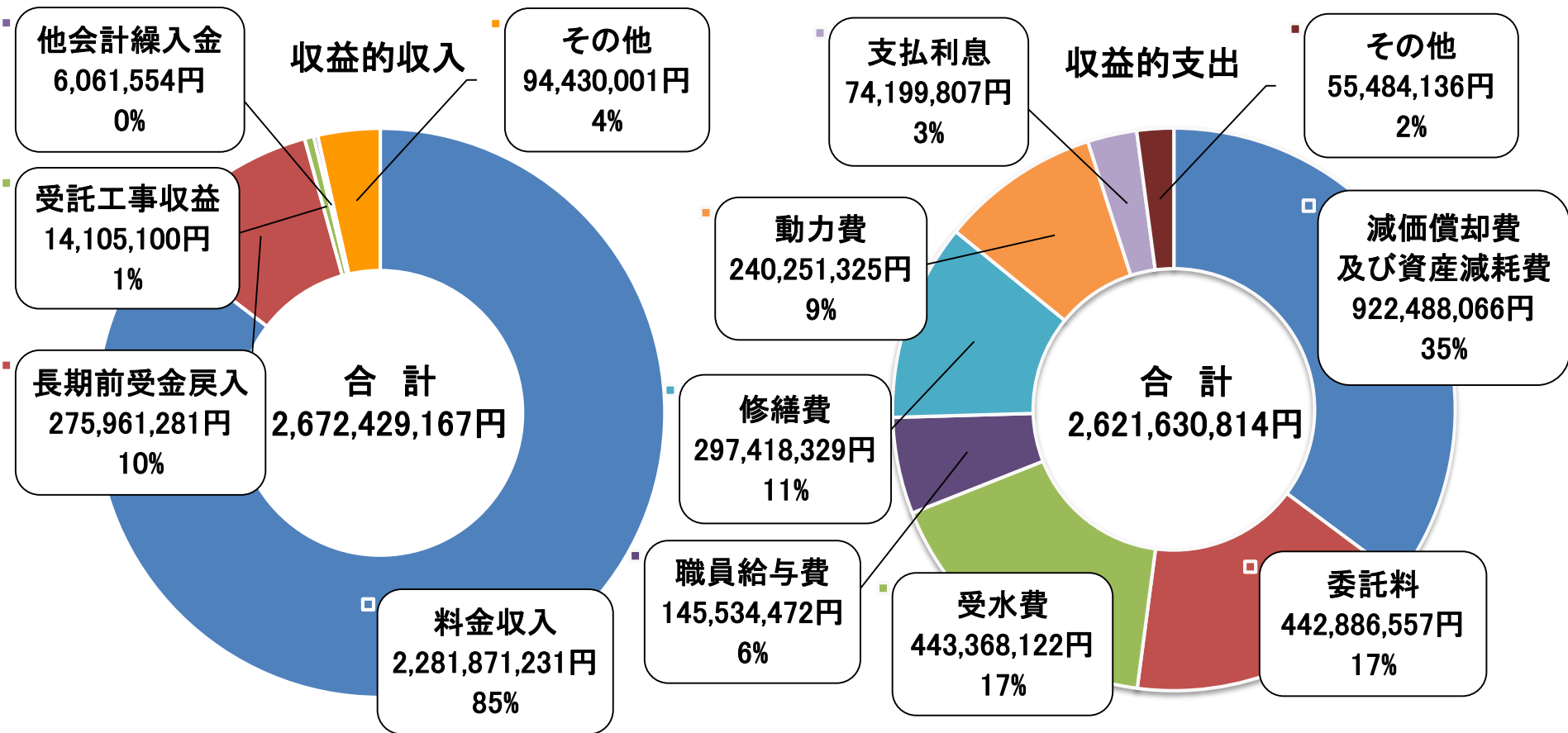
②下水道事業

(1) 令和4年度決算の見通しについて

①水道事業

1. 収益的収支: 純利益 50,798,353円

収益的収支とは
当該年度一年間の経営活動に伴い発生
する収益とそれに対応する費用



・他会計繰入金
消火栓維持負担金
児童手当

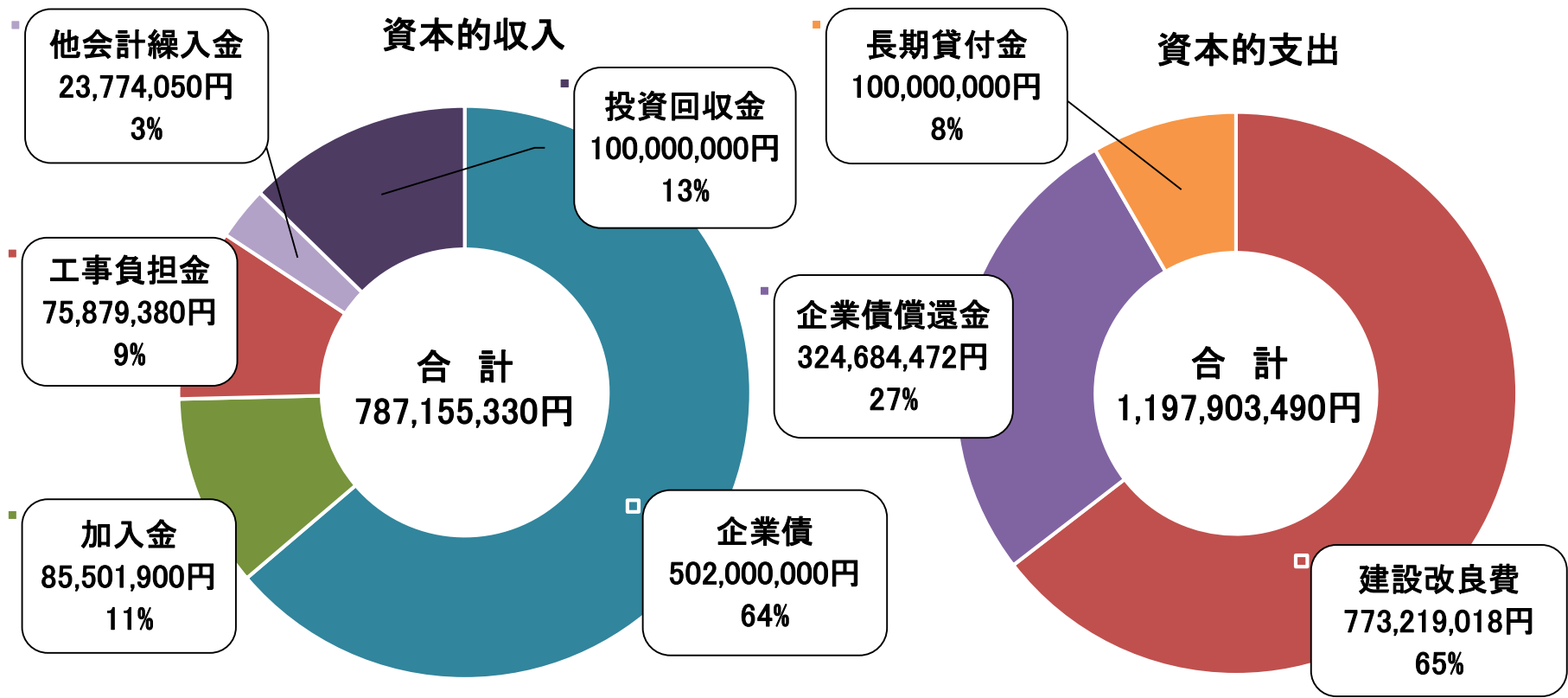
4,923,554円
1,138,000円 } 計 6,061,554円

①水道事業

2. 資本的収支

資本的収支の差額410,748,160円は
当年度分消費税及び地方消費税資本的
収支調整額56,689,182円、過年度分
損益勘定留保資金354,058,978円で
補てんしています。

資本的収支とは
支出の効果が翌年度以降におよぶ
費用や長期負債にかかる支出と
これらに対応する財源



・他会計繰入金
消火栓設置負担金 23,774,050円

経営分析表【水道事業会計】

(単位:%、円)

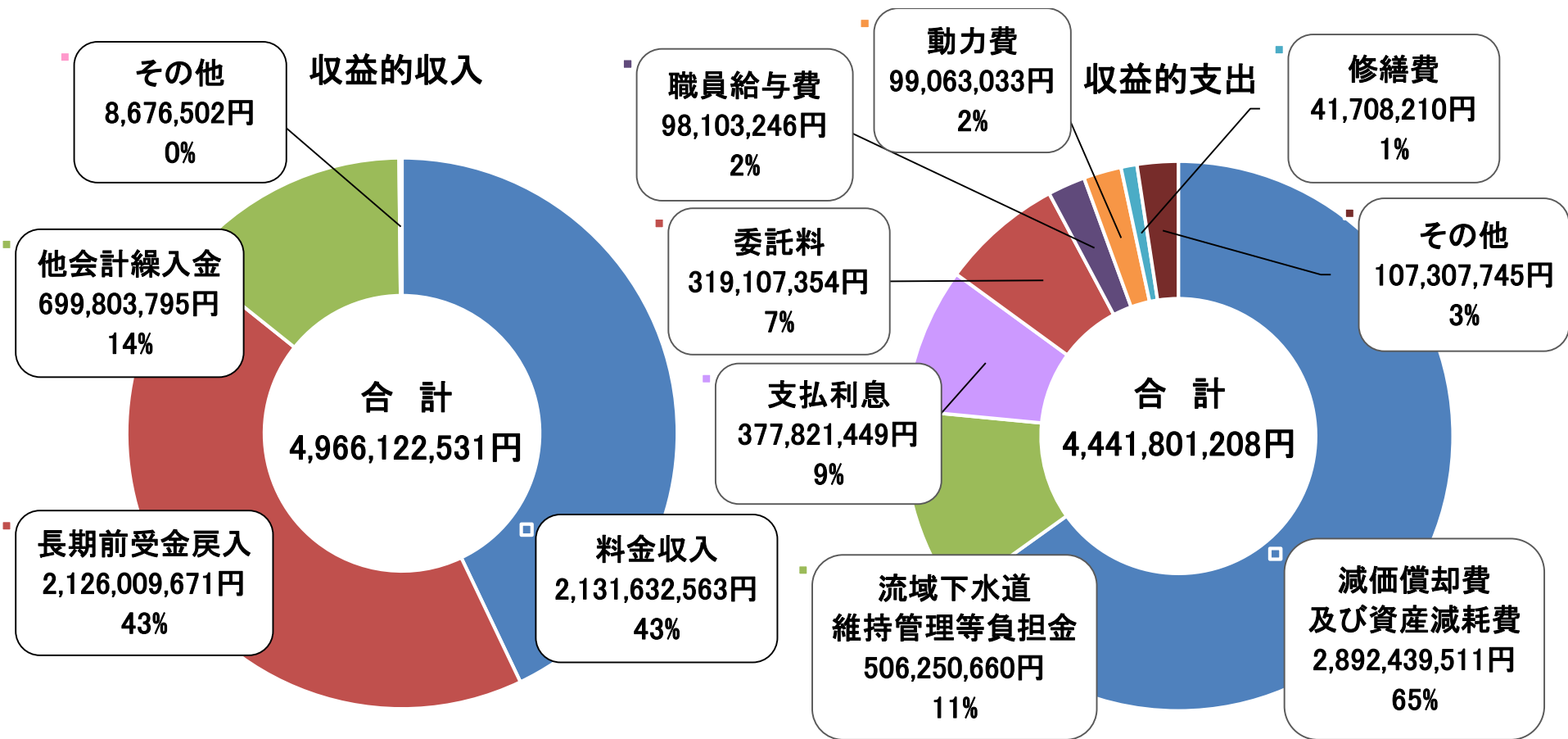
分析項目	備 考	R3 類似団体	比 率	
			R4	R3
経常収支比率	給水収益や一般会計からの繰入金等で維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。	114.25	101.93	106.41
営業収支比率	100%未満であれば、営業損失が生じていることを意味する。	105.40	89.87	94.78
流動比率	短期債務に対する支払能力を表す指標。 100%以上が必要で、100%未満であれば不良債務が発生している。	345.08	386.24	271.61
供給単価	水道料金の対象となった水(有収水量)1m ³ 当たりで得られた給水収益。	133.93	139.65	137.78
給水原価	有収水量1m ³ 当たりどれだけの費用を要しているかを示す指標。	122.86	143.41	133.64
管路経年化率	法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示している。	21.19	34.08	33.34
管路更新率	当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できる。	0.62	0.90	0.87

業務量等【水道事業会計】

事 項	R4	R3	前年度比較	
			増 減	比 率
給 水 人 口 (人)	139,149	139,692	△ 543	99.61%
給 水 戸 数 (戸)	65,269	64,877	392	100.60
年 間 配 水 量 (m ³)	19,979,258	19,772,192	207,066	101.05
1 日 平 均 配 水 量 (m ³)	54,737	54,170	567	101.05
1 日 最 大 配 水 量 (m ³)	64,592	58,683	5,909	110.07
有 収 水 量 (m ³)	16,339,945	16,611,266	△ 271,321	98.37
有 収 率 (%)	81.78	84.01	△ 2.23	-

②下水道事業

1. 収益的収支：純利益524,321,323円



・他会計繰入金

雨水に関する経費

597,173,995円

総務省繰出基準に基づくもの(利子分等)

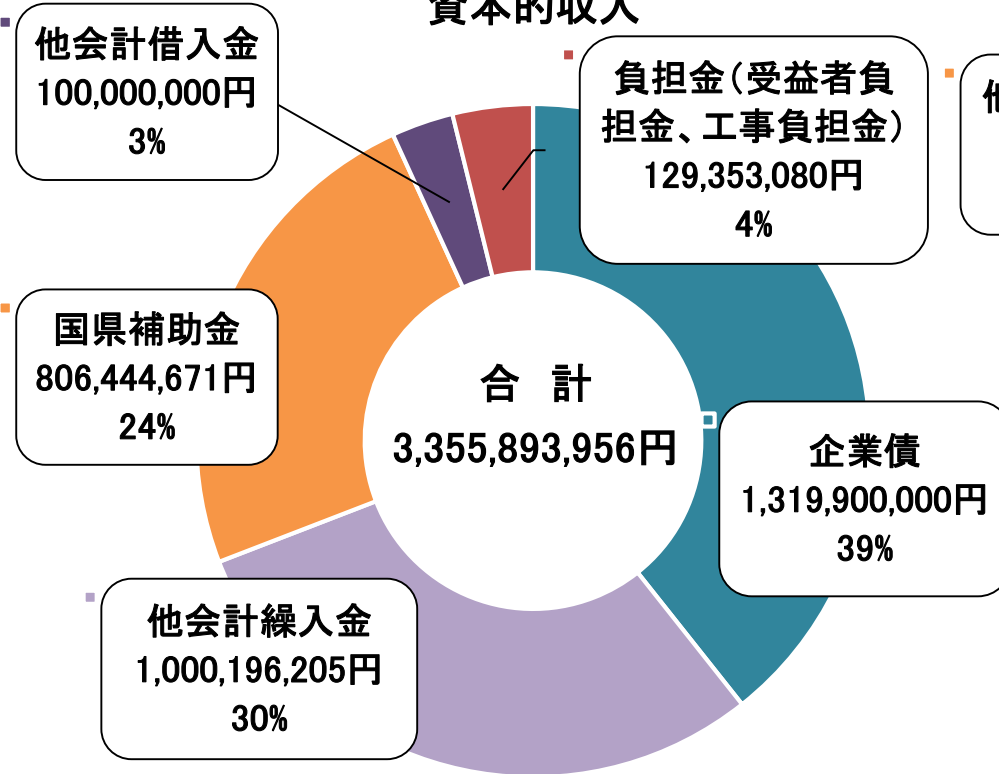
102,629,800円

計 699,803,795円

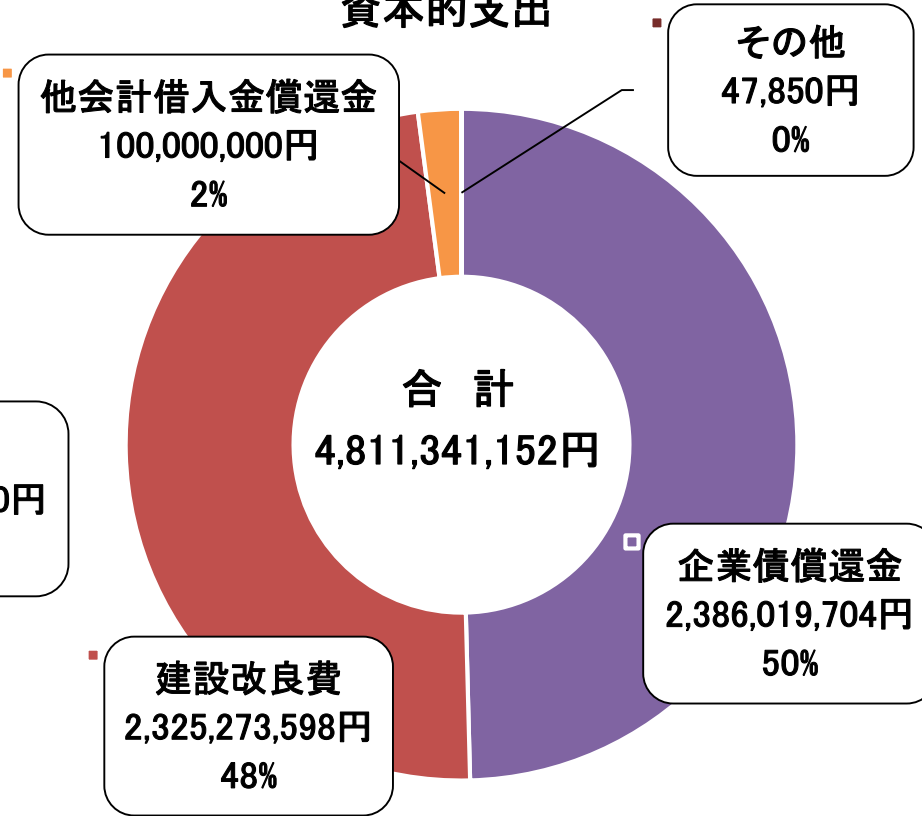
②下水道事業
2. 資本的収支

資本的収支の差額1,455,447,196円は、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額66,193,060円、過年度分損益勘定留保資金,670,027,857円、当年度分損益勘定留保資金181,481,883円、減債積立金537,744,396円で補てんしています。

資本的収入



資本的支出



・他会計繰入金

雨水に関する経費	50,680,048 円	} 計 1,000,196,205 円
総務省繰出基準に基づくもの(元金分)	391,196,930 円	
総務省繰出基準に基づかないもの	558,319,227 円	

経営分析表【下水道事業会計】

(単位:%、円)

分析項目	備考	R3 類似団体	比率	
			R4	R3
経常収支比率	使用料収入や一般会計からの繰入金等で維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標。	109.32	111.81	112.11
営業収支比率	100%未満であれば、営業損失が生じていることを意味する。	-	67.30	69.52
流動比率	短期債務に対する支払能力を表す指標。 100%以上が必要で、100%未満であれば不良債務が発生している。	63.48	59.81	64.23
使用料単価	汚水(有収水量)1m ³ 当たりの使用料収入。	160.45	195.83	195.71
汚水処理原価	汚水(有収水量)1m ³ 当たりに係る処理費用。	162.41	163.28	164.53

業務量等【下水道事業会計】

事 項	R4	R3	前年度比較	
			増 減	比 率
行政区域内人口(人)	139,169	139,712	△ 543	99.61%
処理区域内人口(人)	112,310	111,327	983	100.88
普及率(人口)(%)	80.70	79.68	1.02	-
水洗化率(人口)(%)	93.53	94.44	△ 0.91	-
汚水処理水量(m ³)	12,705,590	12,850,840	△ 145,250	98.87
年間有収水量(m ³)	10,884,964	10,926,570	△ 41,606	99.62
有 収 率 (%)	85.67	85.03	0.64	-

(2) 桑名市上下水道事業経営戦略 について(現状分析)

①水道事業

②公共下水道事業

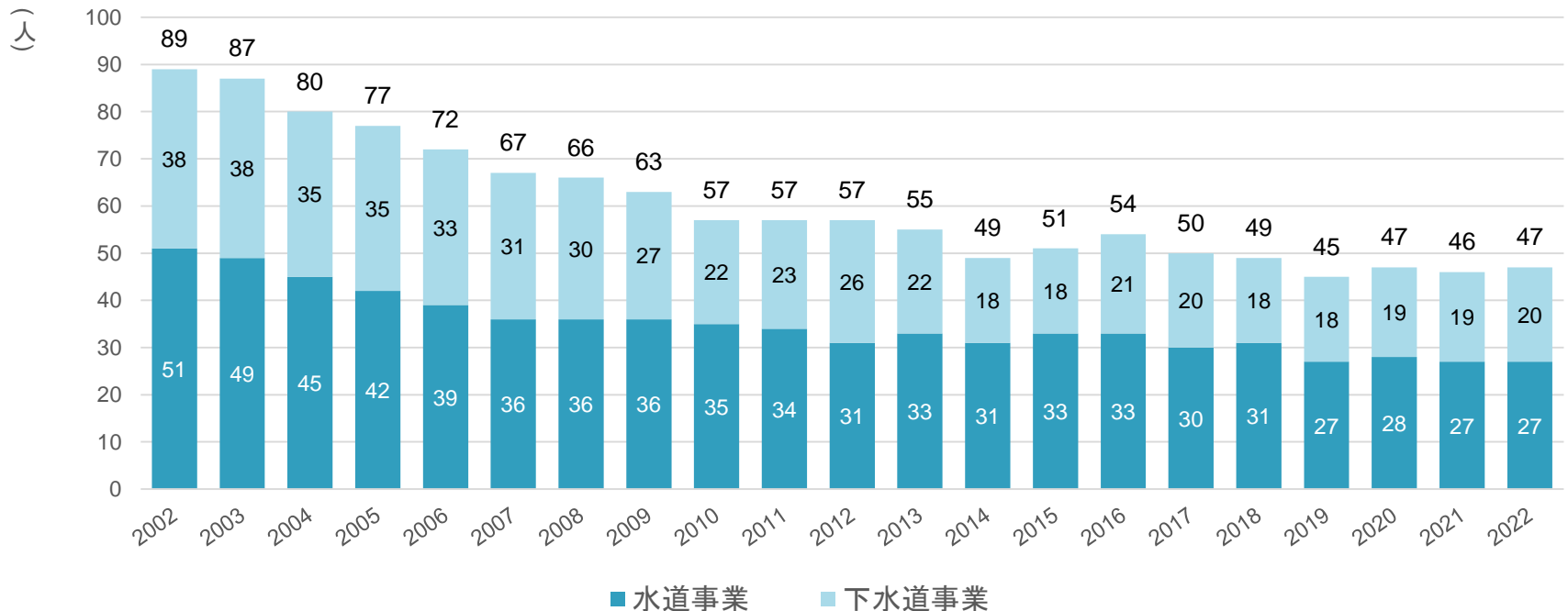
③農業集落排水事業

①水道事業

組織の状況(1/2)

【上下水道事業職員数の推移】

- ◆ 組織構成の見直しと合わせ、桑名市の定員適正化計画に伴い、2002年度時点で89名であった職員数は2022年度には47名まで削減されています。
- ◆ 今後、管路・施設の老朽化対策などが必要となる状況において、必要な事業の実施のため、民間活用も含めた必要人員の確保が課題になります。



組織の状況(2/2)

【上下水道事業職員年齢構成】

- ◆ 令和5年3月31日時点の上下水道事業職員年齢構成は下表のとおりです。
- ◆ 市全体で定員適正化計画に従い計画的に採用を行っていることにより、全体の年齢構成のバランスに特段の偏りは見受けられないものの、50歳以上の割合が水道事業で44.5%、下水道事業で40.0%と比較的高くなっていることから、若手職員への技術やノウハウの継承が課題になります。

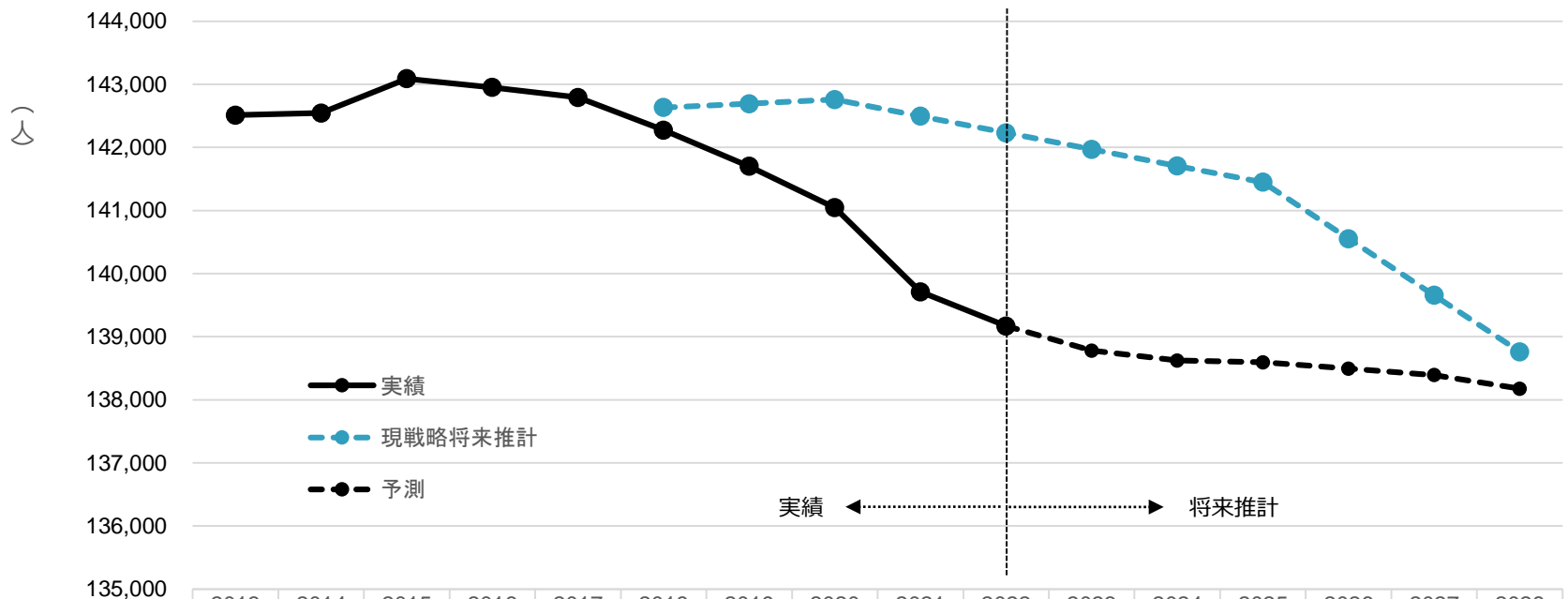
(令和5年3月31日時点)

区 分	水道事業						下水道事業							
	主事		技師		計		参事		主事		技師		計	
	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率	実数	比率
25歳未満	—	—	3	17.6	3	11.1	—	—	—	—	2	16.7	2	10.0
25歳以上30歳未満	1	10.0	1	5.9	2	7.4	—	—	—	—	—	—	—	—
30 " 35 "	2	20.0	2	11.8	4	14.8	—	—	—	—	2	16.7	2	10.0
35 " 40 "	1	10.0	1	5.9	2	7.4	—	—	2	28.6	—	—	2	10.0
40 " 45 "	1	10.0	2	11.8	3	11.1	—	—	1	14.3	2	16.7	3	15.0
45 " 50 "	1	10.0	1	5.9	2	7.4	—	—	1	14.3	2	16.7	3	15.0
50 " 55 "	4	40.0	3	17.6	7	26.0	—	—	2	28.6	2	16.7	4	20.0
55歳以上	—	—	4	23.5	4	14.8	1	100.0	1	14.3	2	16.7	4	20.0
合 計	10	100.0	17	100.0	27	100.0	1	100.0	7	100.0	12	100.0	20	100.0
平均年齢	43.3		41.8		42.3		55.0		45.6		42.3		44.1	

人口・水量・給水収益の動向(1/3)

【桑名市の人口推移】

- ◆ 桑名市の人口は2015年度末(143,088人)をピークに減少傾向にあり、2022年度末は139,169人と2015年度と比較し約2.7%減少しており、今後も大規模開発により鈍化するものの減少傾向が続く見通しです。
- ◆ 現在の経営戦略(2019~2028年度)策定時点の人口推計と比較すると、2022年度末の人口は人口推計(142,231人)と比較し、転出増加や自然減の影響により、約2.2%減少しています。



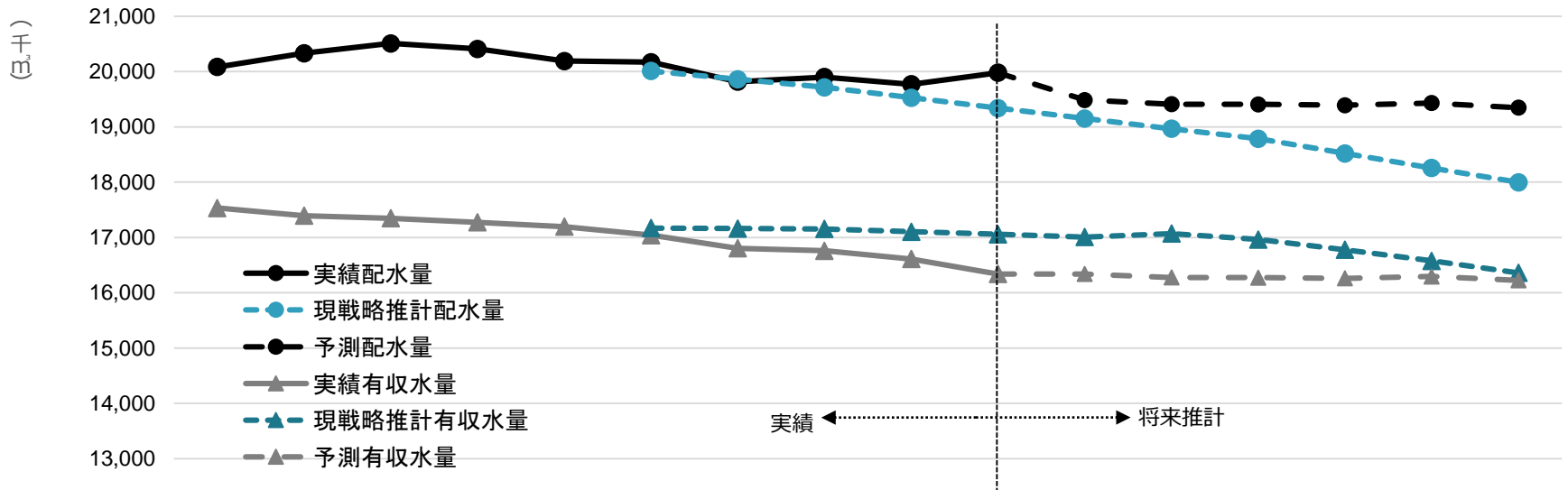
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
実績	142,510	142,544	143,088	142,951	142,791	142,274	141,701	141,045	139,712	139,169						
現戦略将来推計						142,631	142,691	142,757	142,494	142,231	141,968	141,705	141,449	140,552	139,656	138,760
予測										139,169	138,779	138,623	138,595	138,495	138,393	138,175

予測の数値は現在精査中

人口・水量・給水収益の動向(2/3)

【配水量・有収水量の推移】

- ◆ 有収水量は人口の減少に伴い減少しており、2022年度(16,340千 m^3)は2013年度(17,534千 m^3)と比較し、約6.8%減少しています。これは経営戦略策定時点の推計と比較しても約4.2%下回る水準となっています。
- ◆ 今後も大規模開発により鈍化するものの有収水量の減少傾向は続く見通しです。
- ◆ 一方で、配水量も減少傾向にあるものの、2022年度(19,979千 m^3)は2013年度(20,085千 m^3)と比較し0.5%程度の減少、経営戦略策定時点の推計と比較すると約3.3%上回る水準となっており、漏水の増加等が懸念されます。



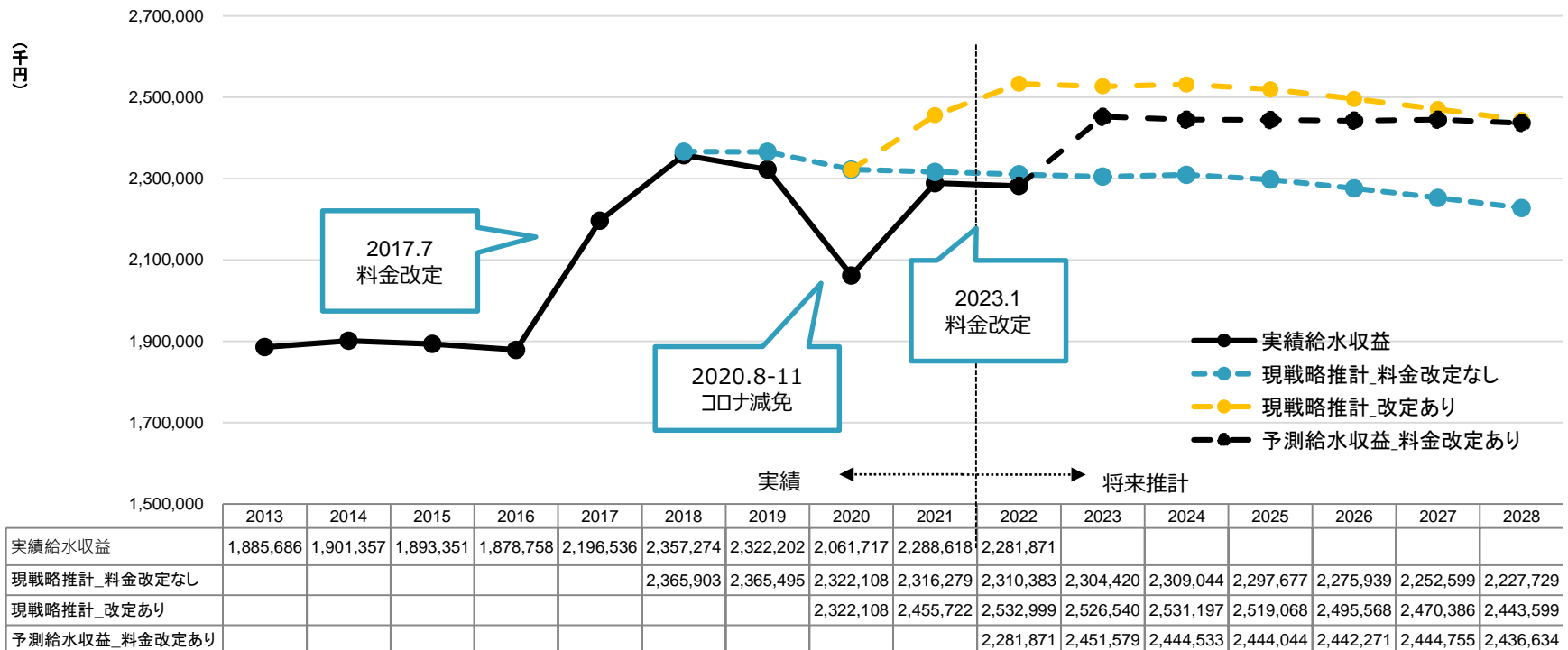
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
実績配水量	20,085	20,332	20,510	20,410	20,191	20,170	19,818	19,902	19,772	19,979						
現戦略推計配水量						20,011	19,863	19,718	19,527	19,339	19,153	18,968	18,786	18,520	18,258	17,998
予測配水量										19,979	19,487	19,411	19,408	19,393	19,432	19,349
実績有収水量	17,534	17,395	17,347	17,275	17,195	17,042	16,804	16,761	16,611	16,340						
現戦略推計有収水量						17,169	17,162	17,154	17,106	17,057	17,008	17,071	16,963	16,779	16,578	16,360
予測有収水量										16,340	16,341	16,278	16,275	16,263	16,296	16,226

予測の数値は現在精査中

人口・水量・給水収益の動向(3/3)

【給水収益の推移】

- ◆ 有収水量の減少に伴い、2022年度の料金収入(2,281百万円)は、料金改定後の2018年度(2,357百万円)から約3.2%減少(有収水量は約4.1%減少)しています。(料金改定は2023年1月からのため増額分は1.5カ月分のみ2022年度の料金収入に反映)。
- ◆ 現経営戦略では、2021年度に料金改定(改定率10%)を予定していましたが、新型コロナウイルス感染症が市民生活に多大な影響が生じていた状況を鑑み、料金改定を延期し2023年1月に料金改定を行いました。
- ◆ 現時点での予測給水収益は、経営戦略策定時点推計と比較すると下回っています。

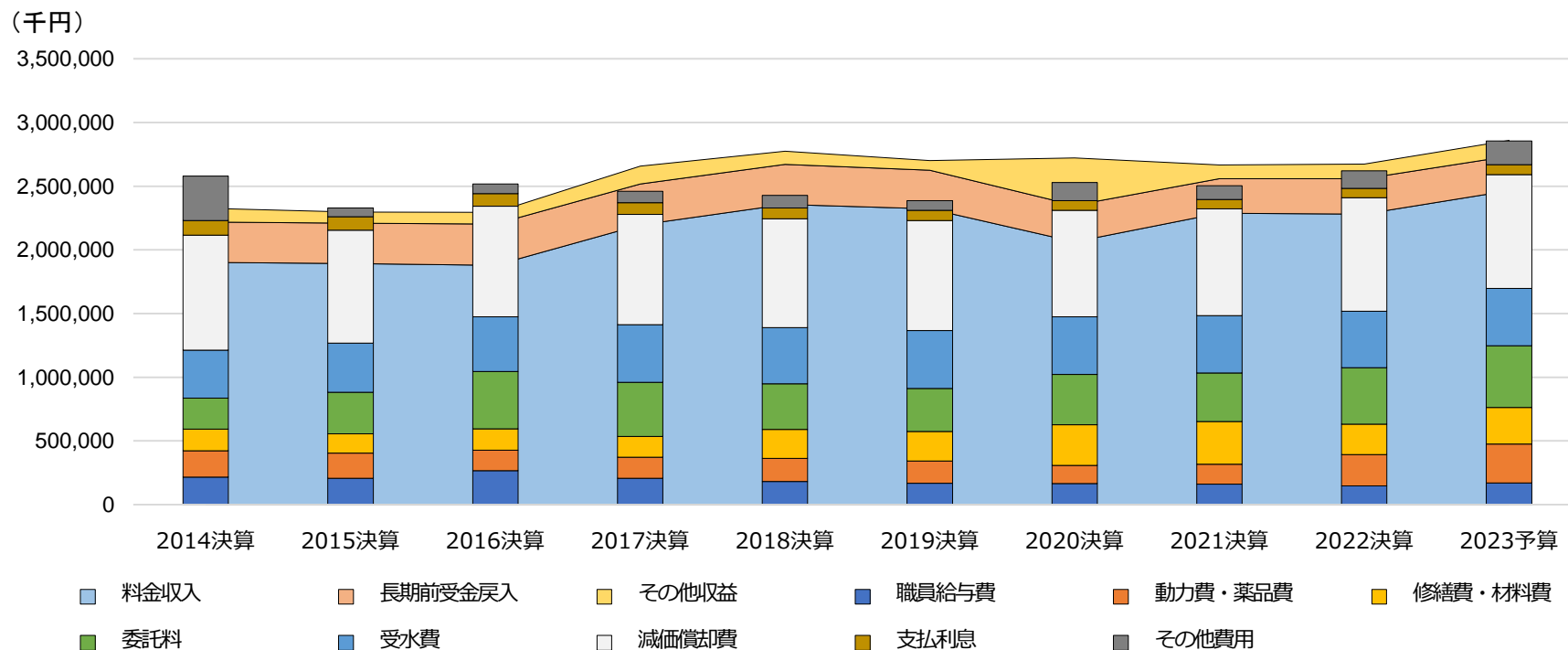


予測の数値は現在精査中
現戦略における令和7年度料金改定は含まず

収益的収支・資本的収支の推移(1/2)

【収益的収支の推移】

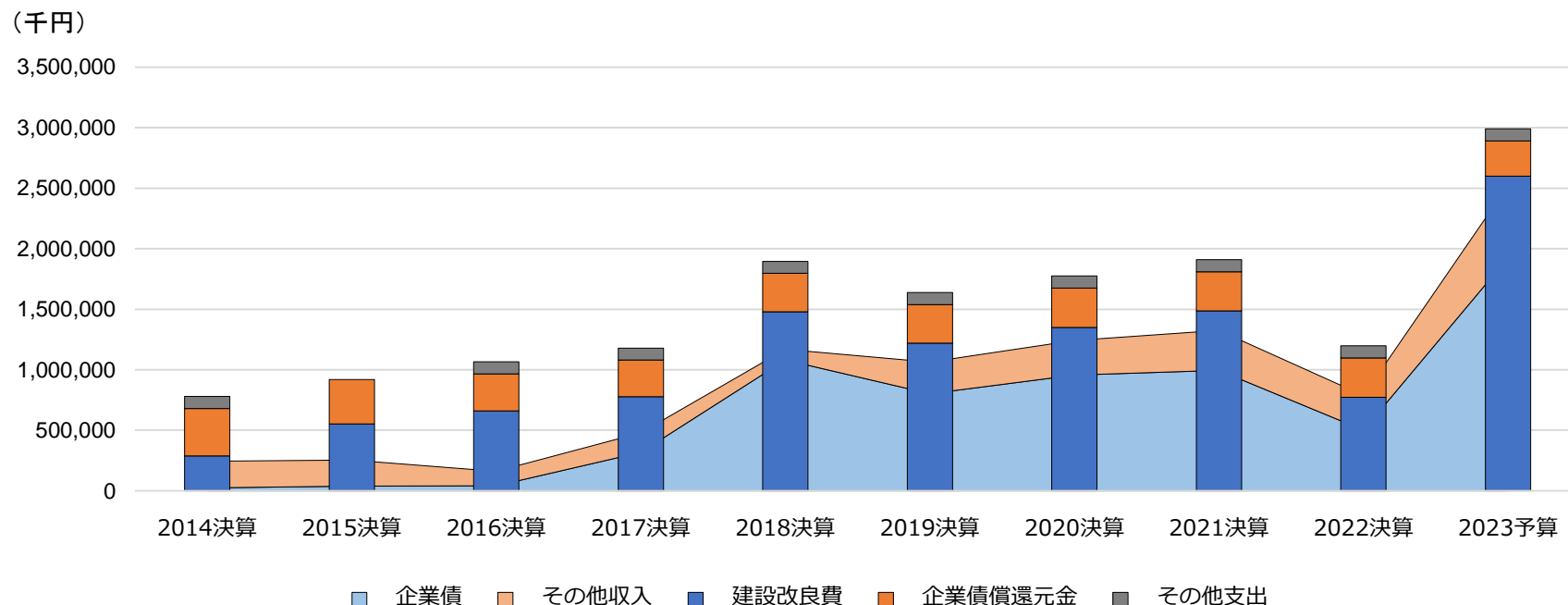
- ◆ 2017年度以降は料金改定により黒字傾向が続いていますが、2020年度以降は修繕費及び委託料の増加により、当期純利益が減少しています。
- ◆ 職員給与費は職員数減少の影響、減価償却費は施設・管路の老朽化の影響により、ゆるやかな減少傾向が続いています。
- ◆ 2022年度以降、エネルギー情勢の変化により動力費の大幅な増加が見込まれており、財政圧迫が懸念されます。



収益的収支・資本的収支の推移(2/2)

【資本的収支の推移】

- ◆ 建設改良費が現経営戦略に基づき増加傾向にあり、これに伴い特に2018年度以降は新規の企業債借入による収入も増加しています。
- ◆ 2018年度以降、建設改良費に占める企業債の発行収入の割合は7割程度と高い状況が続いています。
- ◆ 企業債償還元金は概ね横ばいとなっていますが、今後上野浄水場の更新整備事業等の大規模事業による多額の起債がみこまれており、企業債残高のコントロールが課題となります。



資産・負債の保有状況

【貸借対照表の推移】

- ◆ 建設改良費の増加に伴い、企業債の借入れが増加傾向にある一方で、企業債償還はほぼ横ばいで推移していることにより、企業債残高は2018年度以降大幅に増加しています。(2022年度残高:2017年度残高比+61.9%)
- ◆ 2017年度の料金改定以降は、当期純利益が確保されていることから、剰余金は増加傾向にあり、その一部を減債積立金として積み立てています。
- ◆ 有形固定資産減価償却率は、従来増加傾向にあったが、近年は建設改良の増加により横ばいとなっています。

科目		2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
資産 (千円)	固定資産	25,536,937	19,682,229	19,212,369	19,073,636	19,001,009	19,507,840	19,755,703	20,094,405	20,619,329	20,424,726
	うち有形固定資産	25,389,460	19,537,865	19,171,079	18,935,460	18,765,947	19,275,891	19,526,868	19,868,670	20,396,681	20,205,152
	流動資産	2,468,128	2,289,360	2,175,385	1,855,689	2,127,472	2,646,415	3,077,428	3,133,379	3,925,992	3,870,381
	うち現金預金	2,166,652	2,024,364	1,903,830	1,559,301	1,660,088	2,164,542	2,556,093	2,504,869	3,383,885	3,348,233
	資産計	28,005,064	21,971,589	21,387,754	20,929,325	21,128,481	22,154,255	22,833,132	23,227,784	24,545,321	24,295,107
負債・資本 (千円)	固定負債	52,454	4,850,361	4,570,189	4,300,050	4,275,858	5,042,213	5,527,214	6,161,655	6,826,987	7,048,811
	うち企業債※	-	4,617,062	4,349,193	4,087,198	4,087,989	4,851,783	5,326,195	5,956,731	6,628,047	6,839,342
	流動負債	573,793	772,899	706,482	910,805	1,103,224	1,247,534	1,268,743	949,596	1,445,443	1,002,055
	うち企業債※	-	366,039	305,869	302,995	317,109	318,107	326,888	324,764	324,684	290,705
	繰延収益※	-	7,058,512	6,851,517	6,682,230	6,514,987	6,284,388	6,140,960	6,027,086	6,018,605	5,932,496
	負債計	626,248	12,681,772	12,128,188	11,893,084	11,894,070	12,574,136	12,936,918	13,138,336	14,291,035	13,983,362
	資本金	8,456,631	3,105,850	8,346,387	8,346,387	8,346,387	8,346,387	8,346,387	8,636,690	8,346,387	8,346,387
	うち企業債※	5,350,781	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	剰余金	18,922,186	6,183,967	913,178	689,853	888,025	1,233,732	1,549,826	1,452,757	1,907,899	1,965,358
	資本計	27,378,817	9,289,817	9,259,566	9,036,241	9,234,412	9,580,120	9,896,214	10,089,447	10,254,286	10,311,745
負債・資本計	28,005,064	21,971,589	21,387,754	20,929,325	21,128,481	22,154,255	22,833,132	23,227,784	24,545,321	24,295,107	

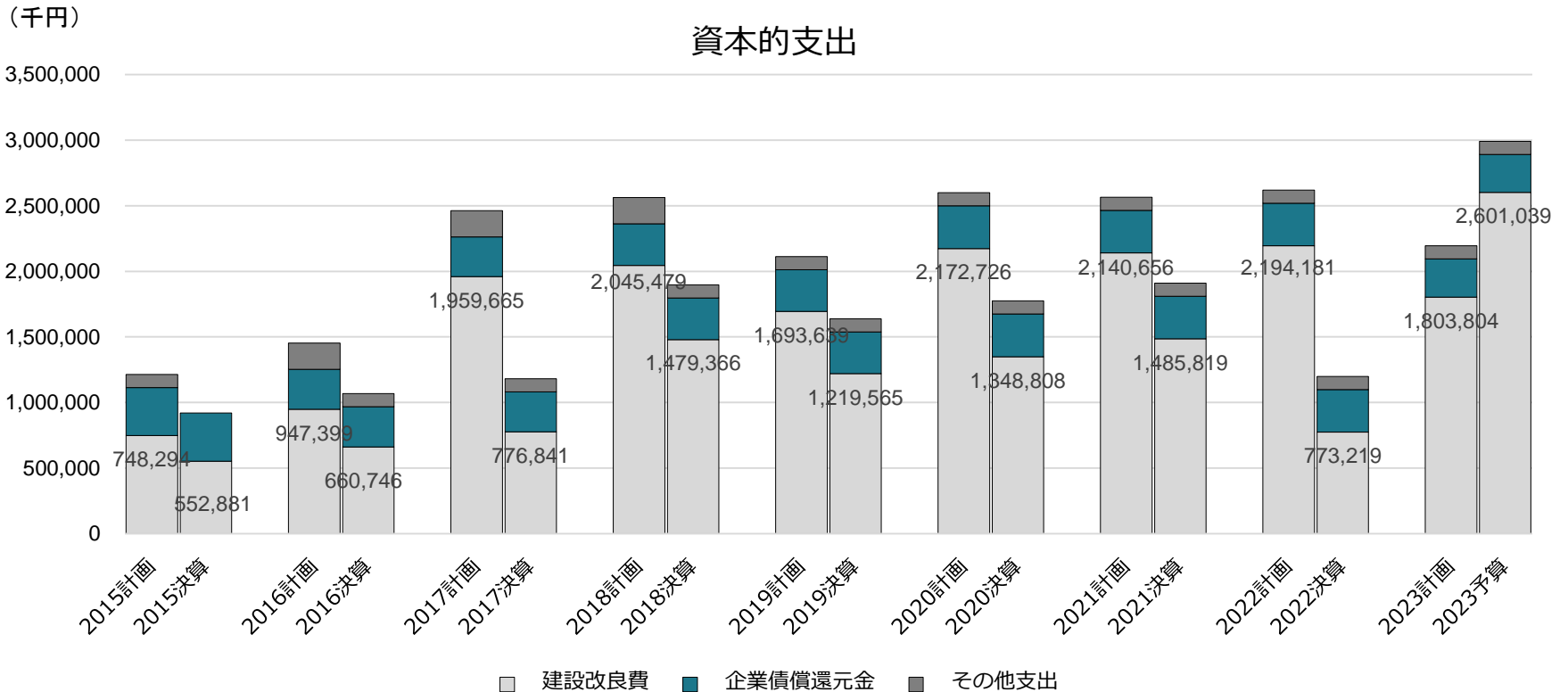
※ 2014年度以降の繰延収益追加、企業債の資本金から負債への移行は公営企業会計にかかる制度変更による。

関連指標	有形固定資産減価償却率 (償却資産÷減価償却費累計額)	36.8%	53.2%	54.7%	55.7%	56.6%	56.7%	57.3%	57.1%	57.0%	58.2%
	流動比率 (流動資産÷流動負債)	430.1%	296.2%	307.9%	203.7%	192.8%	212.1%	242.6%	330.0%	271.6%	386.2%

管路・施設の整備状況

【資本的支出の計画と実績の比較】

- ◆ 資本的支出について、現在の経営戦略策定時の収支計画と実績を比較すると、下記グラフのとおり毎年度建設改良費実績が、計画値を下回る状況が続いています。
- ◆ 特に2017年度以降は、実績値の計画値に対する不足額が、約5～15億円と非常に大きくなっており、計画されていた必要な事業(管路更新率1%を想定)が、実施できていない状況です。
- ◆ 水道事業では管路DBの検討を予定しており、あわせて若手職員への技術継承、必要な事業が実施できる体制の構築が課題となります。



財政に関する経営指標分析(1/2)

【特に改善が必要と考えられる指標】 企業債残高対給水収益比率、有収率

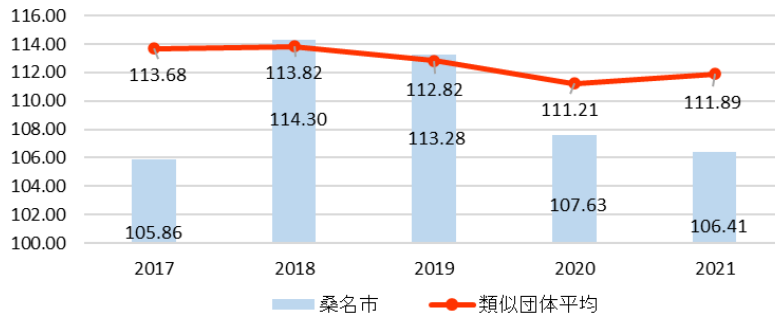
【現状と課題】

- ◆ 財政に関する経営指標は、県内団体及び類似団体と比較し、おおむね同程度の水準にあります。特に給水原価が高い水準(指標が良い)にあることから、料金水準が抑制され、結果として経常収支比率や料金回収率は他団体と同程度になっていると考えられます。
- ◆ 一方で、企業債残高対給水収益比率は類似団体と比べると若干低い水準(指標が悪い)となっています。

【対策の必要性】

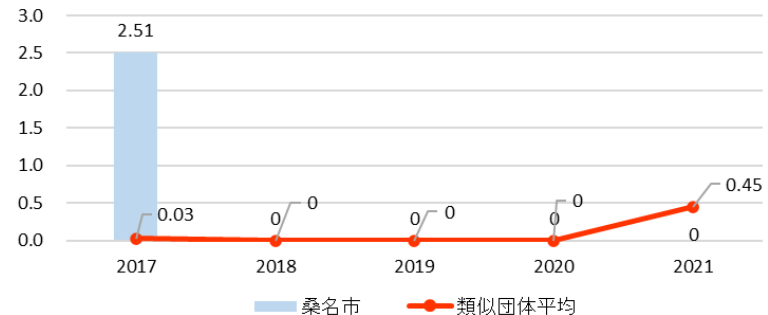
今後の更新投資の推進にあたっては、料金水準の適正化や外部財源の確保など、適切な財源確保策を検討したうえで、企業債残高をコントロールする必要があります。

①-1 経常収支比率(%)【↑】



$$\text{経常収支比率} = \left(\frac{\text{経常収益}}{\text{経常費用}} \right) \times 100$$

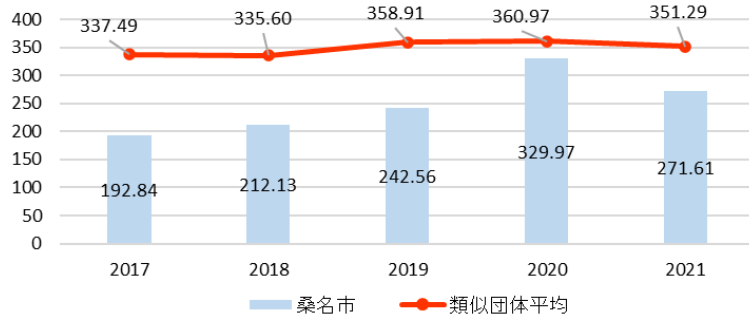
①-2 累積欠損金比率(%)【↓】



$$\text{累積欠損金比率} = \left(\frac{\text{当年度末未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \right) \times 100$$

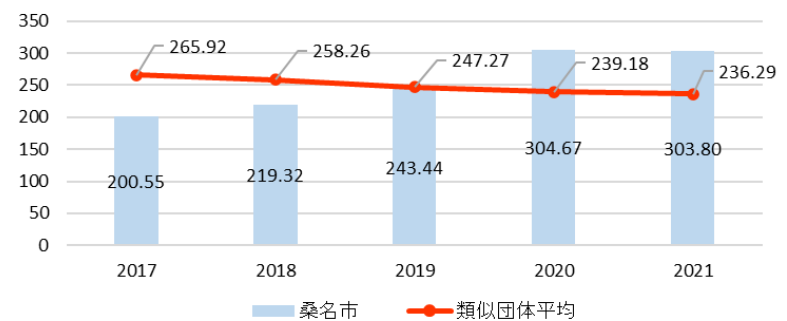
財政に関する経営指標分析(2/2)

①-3 流動比率(%)【↑】



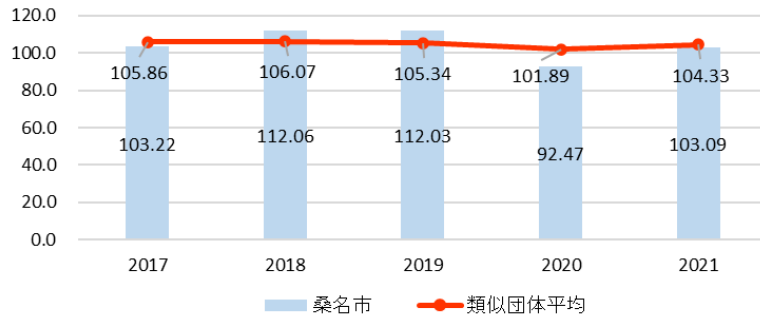
$(\text{流動資産} \div \text{流動負債}) \times 100$

①-4 企業債残高対給水収益比率(%)【↓】



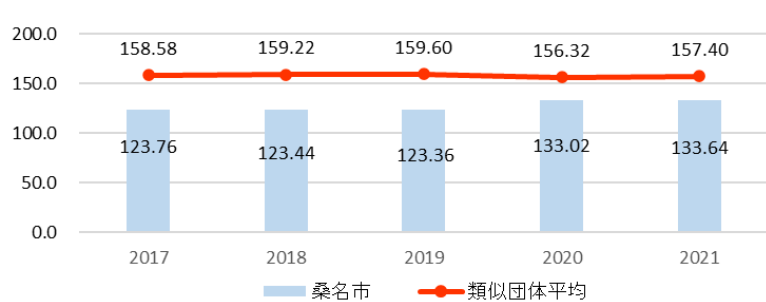
$(\text{企業債現在高合計} \div \text{給水収益}) \times 100$

①-5 料金回収率(%)【↑】



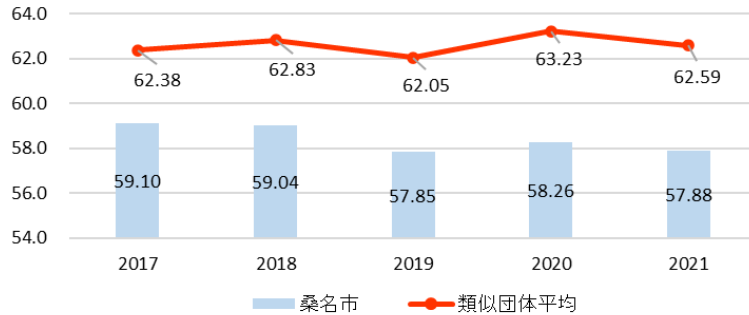
$(\text{供給単価} \div \text{給水原価}) \times 100$

①-6 給水原価(円)【↓】



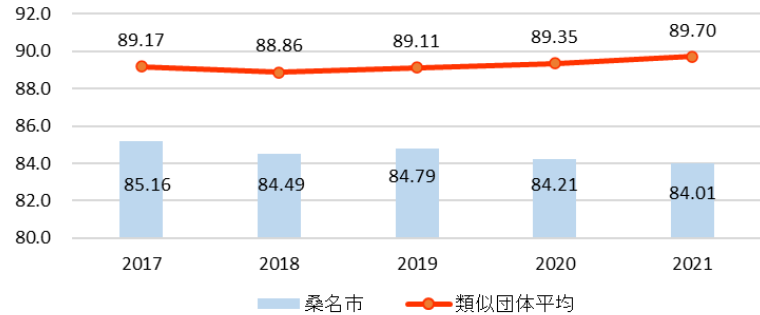
$(\text{経常費用} - (\text{受託工事費} + \text{材料及び不用品売却原価} + \text{附帯事業費}) - \text{長期前受金戻入}) \div \text{年間総有収水量}$

①-7 施設利用率(%)【↑】



$(\text{一日平均配水量} \div \text{一日配水能力}) \times 100$

①-8 有収率(%)【↑】



$(\text{年間総有収水量} \div \text{年間総配水量}) \times 100$

投資に関する経営指標分析

【特に改善が必要と考えられる指標】 管路老朽化率

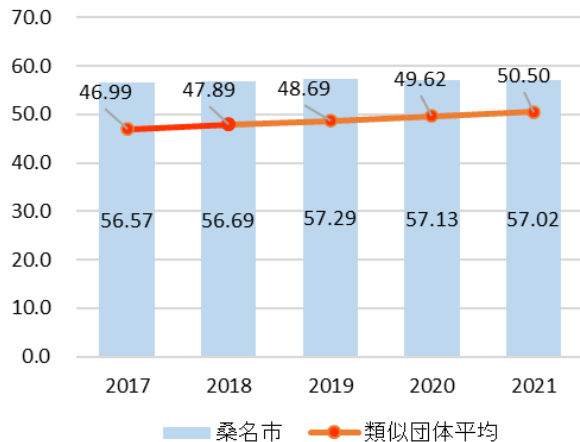
【現状と課題】

- ◆ 投資に関する経営指標は、県内団体と比較すると概ね同程度である一方で、類似団体と比較すると概ね低い水準となっています。
- ◆ 特に、有形固定資産減価償却率及び管路老朽化率が低い水準(指標が悪い)にあり、管路が老朽化している状況です。その結果として有収率も低い水準(指標が悪い)となっていると想定されます。

【対策の必要性】

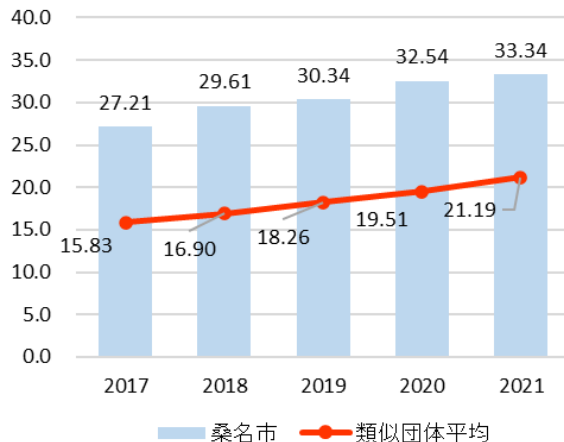
漏水調査などにより有収率の改善を図るとともに、必要な財源を確保し、管路の更新投資を計画的に推進する方法を検討する必要があります。

②-1 有形固定資産減価償却率(%)



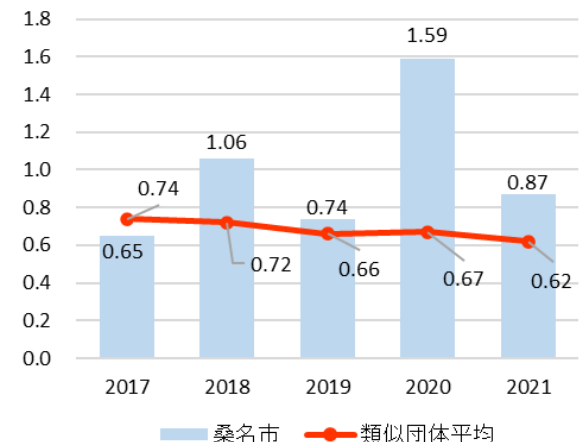
$(\text{有形固定資産減価償却累計額} \div \text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}) \times 100$

②-2 管路経年化率(%)



$(\text{法定耐用年数を経過した管路延長} \div \text{管路延長}) \times 100$

②-3 管路更新率(%)



$(\text{当該年度に更新した管路延長} \div \text{管路延長}) \times 100$

現状分析結果のまとめ

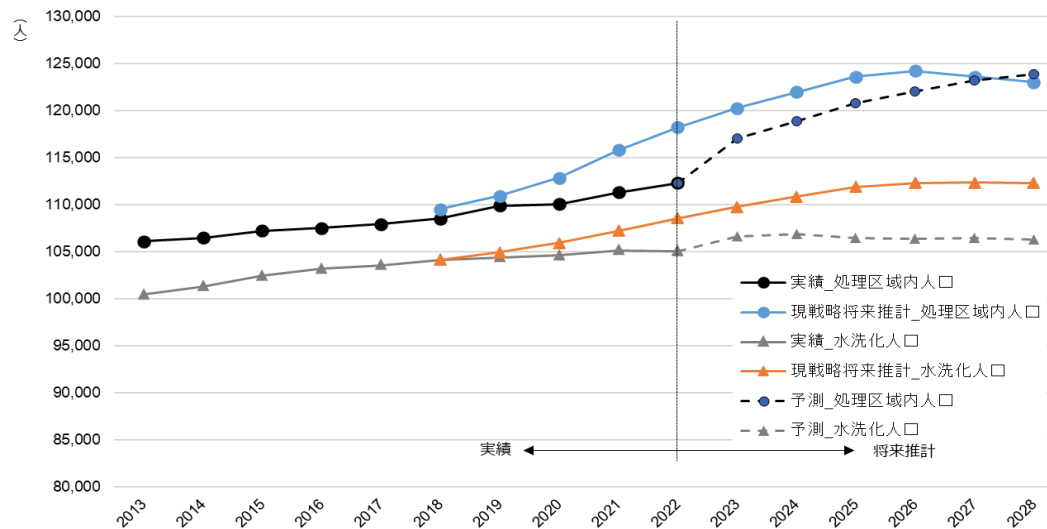
項目	現状と課題	対応策
経営環境	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 市の人口減少により、有収水量は減少傾向が継続(今後も同様の見通し) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 料金水準の見直しにおいて、人口減少に強い料金体系を構築
固定資産の状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 管路の老朽化が進んでいることにより、有収率は低い水準(漏水発生) ◆ また、耐用年数経過済み資産が増加し、機械装置の減価償却費は減少傾向 ◆ 事業費(建設改良費)は、平成30年度以降増加しているが、計画値を大幅に下回る ◆ 当初整備時と比べ外部財源割合は低下傾向 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 継続的な漏水調査及び対応による有収率の改善 ◆ 必要な更新投資事業の規模を精査したうえで、①財源の確保及び②人員構成(民間活用含む)の検討
人員の状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 長期スパンでは、職員数の減少傾向が継続した結果、他団体と比較して少ない職員数 ◆ 50歳以上の職員が約4割をしめており、若手職員への技術・ノウハウの継承に課題 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 維持管理フェーズから、更新投資フェーズへ移行するための必要人員構成(民間活用含む)の検討 ◆ 若手職員の育成(技術・ノウハウの継承)の仕組み(研修、マニュアル化等)の整備
財政の状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 類似団体平均と比較し、高い企業債残高対給水収益比率 ◆ 類似団体平均と比較し、給水原価は高い水準(指標が良い)で維持できている 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 更新投資にあたっての財源構成の見直し(自己財源の活用による、企業債残高のコントロール) ◆ 必要な事業を行う財源確保のための料金水準見直し

②公共下水道事業

対象人口・水量・使用料の動向(1/3)

【下水道処理区域内人口・水洗化人口の推移】

- ◆ 桑名市の下水道処理区域内人口(下水道整備済区域に居住する人口)は、これまでの継続的な下水道整備により増加を続けてきました。今後も下水道普及率約90%を目標に加速的に整備を行うため、処理区域内人口はさらに増加していくと見込まれます。
- ◆ 水洗化人口(下水道整備済区域で実際に下水道に接続している人口)も、処理区域内人口の伸びに比例するように増加してきていますが、予想される人口減少の影響により、現在と同程度の水準で維持されると見込まれます。
- ◆ 下水道処理区域内人口・水洗化人口のいずれも経営戦略策定時点の推計より下回った実績値となっています。



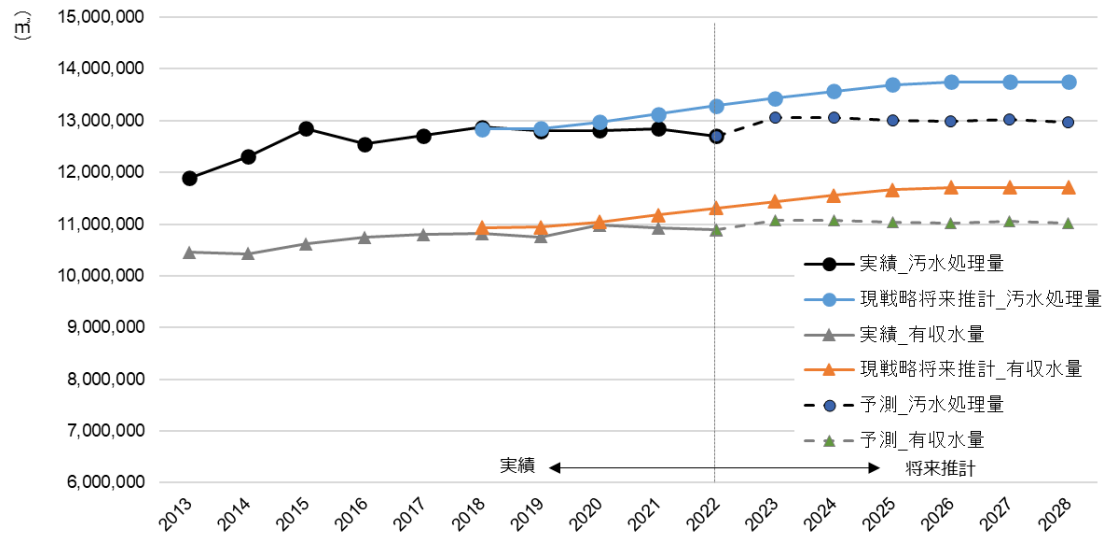
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
実績_処理区域内人口	106,118	106,459	107,246	107,521	107,955	108,542	109,917	110,084	111,327	112,310						
現戦略将来推計_処理区域内人口						109,519	110,940	112,868	115,812	118,248	120,278	122,003	123,627	124,236	123,627	123,018
予測_処理区域内人口											117,011	118,864	120,786	122,018	123,256	123,888
実績_水洗化人口	100,414	101,303	102,450	103,204	103,579	104,151	104,379	104,586	105,137	105,042						
現戦略将来推計_水洗化人口						104,127	104,951	105,957	107,247	108,571	109,776	110,873	111,920	112,323	112,356	112,335
予測_水洗化人口											106,590	106,911	106,439	106,400	106,425	106,259

予測の数値は現在精査中

対象人口・水量・使用料の動向(2/3)

【汚水処理量・有収水量の推移】

- ◆ 汚水処理量に対する有収水量の割合を示す有収率は、過去5年間、水洗化人口の伸びに概ね比例して微増で推移しています。
- ◆ コストキャップ型下水道による加速的な整備を進めていますが、予想される人口減少の影響により、汚水処理量・有収水量は現在と同程度の水準で維持されると見込まれます。
- ◆ 汚水処理量・有収水量のいずれも経営戦略策定時点の推計より下回った実績値となっています。



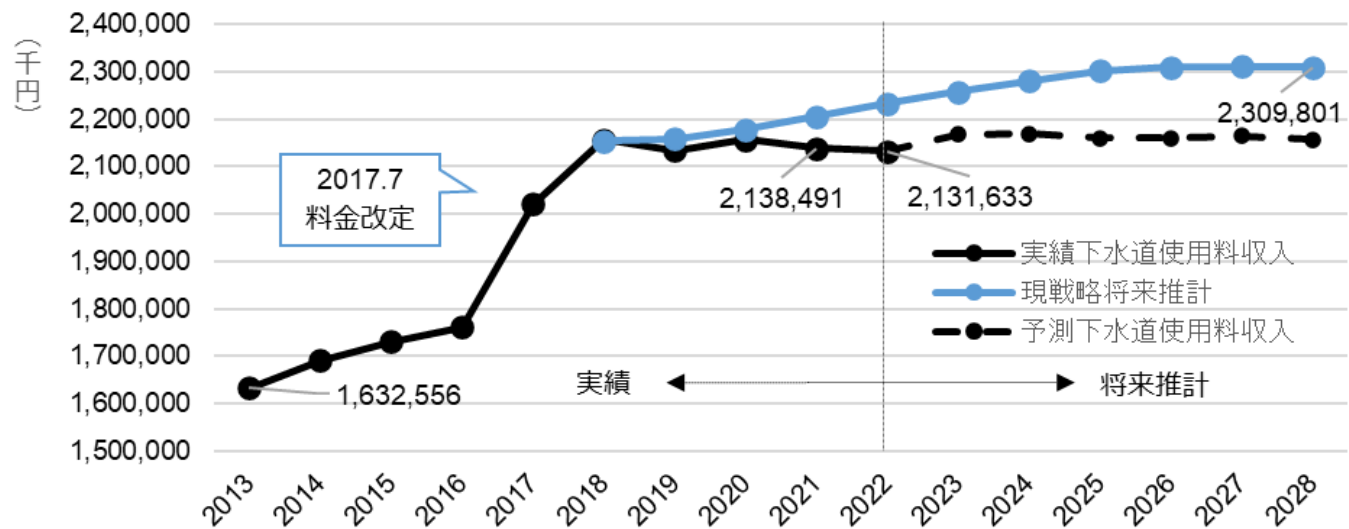
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
実績_汚水処理量	11,888,129	12,303,391	12,844,543	12,553,586	12,714,391	12,869,763	12,803,314	12,813,830	12,850,840	12,705,590						
現戦略将来推計_汚水処理量						12,839,967	12,845,996	12,969,116	13,126,943	13,289,005	13,436,576	13,570,756	13,698,946	13,748,238	13,752,321	13,749,751
予測_汚水処理量												13,050,778	13,054,311	12,996,618	12,991,877	13,030,500
実績_有収水量	10,452,169	10,422,956	10,613,722	10,744,802	10,795,892	10,812,268	10,750,646	10,975,387	10,926,570	10,884,964						
現戦略将来推計_有収水量						10,933,788	10,938,921	11,043,764	11,178,160	11,316,163	11,441,826	11,556,086	11,665,245	11,707,219	11,710,696	11,708,508
予測_有収水量												11,075,676	11,078,673	11,029,712	11,025,689	11,058,466

予測の数値は現在精査中

対象人口・水量・使用料の動向(3/3)

【下水道使用料収入の推移】

- ◆ 下水道使用料収入は、2013年7月及び2017年7月に行われた料金改定により、2014年度及び2017年度以降増加しています。
- ◆ コストキャップ型下水道による加速的な整備を進めていますが、汚水処理量・有収水量が現在と同程度の水準で維持されると予測すると、使用料収入も同様に推移すると見込まれます。



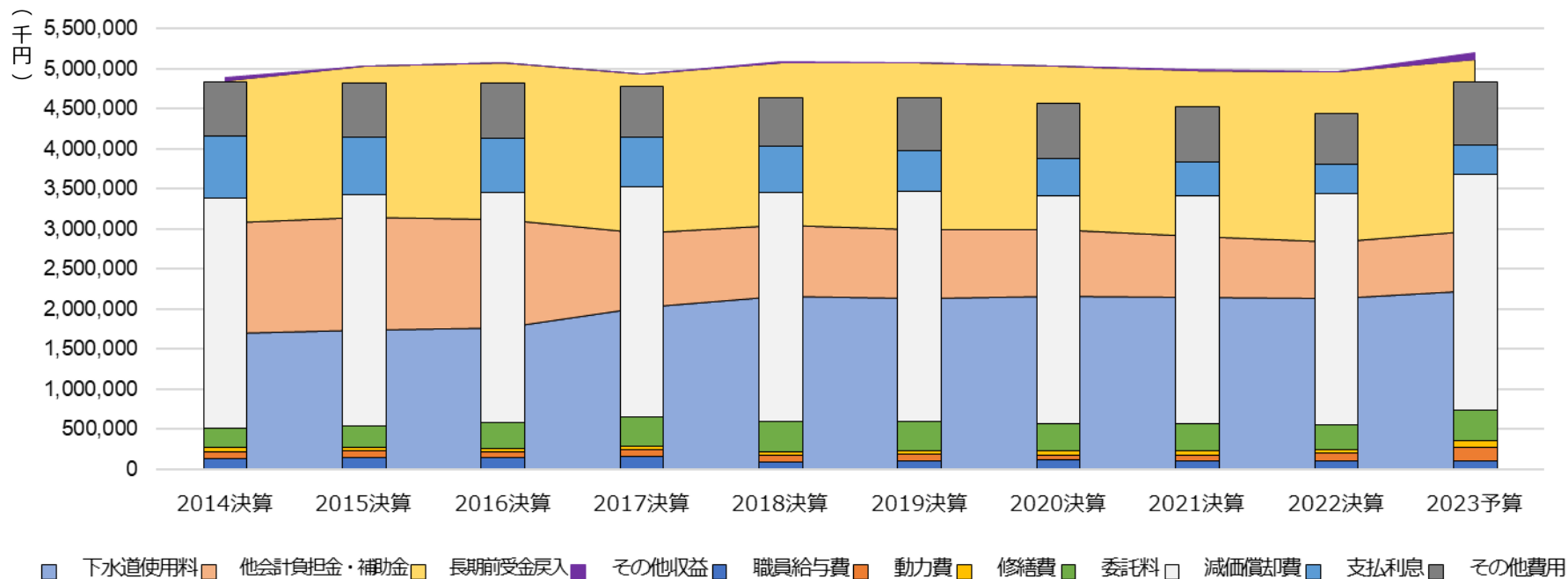
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
実績下水道使用料収入	1,632,556	1,690,340	1,730,559	1,761,905	2,020,065	2,156,330	2,133,964	2,156,851	2,138,491	2,131,633						
現戦略将来推計						2,152,991	2,157,980	2,178,663	2,205,176	2,232,401	2,257,191	2,279,732	2,301,266	2,309,547	2,310,233	2,309,801
予測下水道使用料収入											2,167,261	2,169,465	2,159,877	2,159,089	2,163,893	2,156,237

予測の数値は現在精査中

収益的収支・資本的収支の推移(1/2)

【収益的収支の推移】

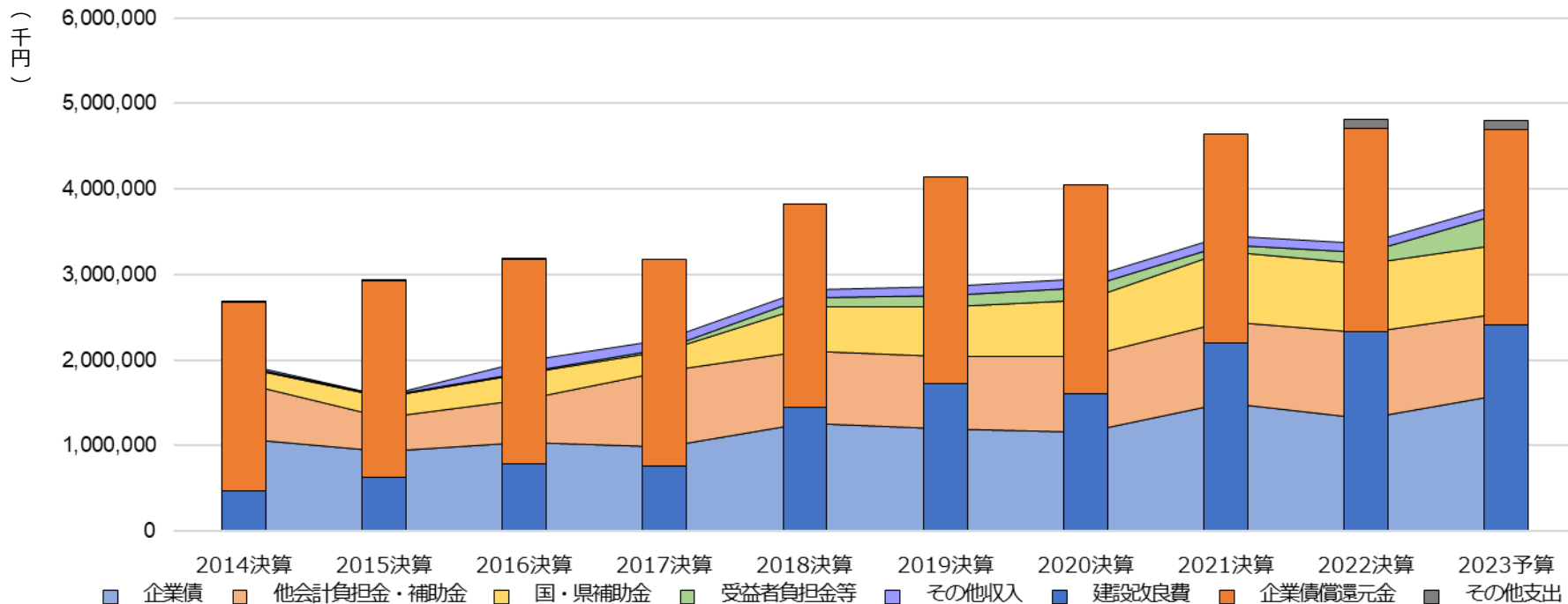
- ◆ 下水道事業の収益的収支は、2014年度に黒字に回復して以降、2017年度の料金改定もあって使用料収入は着実に増加し、支出においても支払利息が減少、その他はほぼ横ばいで推移しています。
- ◆ ただし、今後も引き続き、老朽化しつつある施設・管路の維持管理のための費用や、下水道普及率向上に向けた費用が生じることも勘案して経営のあり方を検討していく必要があります。



収益的収支・資本的収支の推移(2/2)

【資本的収支の推移】

- ◆ 建設改良費は、コストキャップ型下水道により普及率を高めていくとした現経営戦略に基づき、増加傾向にあります。
- ◆ 企業債償還元金(支出)は、過去に発行した企業債の返済のピークを迎え、24億円程度の水準で高止まりしています。
- ◆ 今後、加速的な下水道整備を続けるに際して、企業債残高のコントロールが課題となります。



資産・負債の保有状況

【貸借対照表の推移】

- ◆ 下水道事業では、2013年度に約358億円だった企業債残高が2022年度には約249億円まで減少していますが、依然多額の企業債を抱えている状態にあります。
- ◆ これに対して、2013年度に約4.3億円であった流動資産の保有水準は、2022年度には約23億円(うち現金預金は約19億円)に増加していますが、流動負債の約39億円を大きく下回ります。この不足を補うため、下水道事業では水道事業からの長期借入金(3億円)や企業債の借入に頼っており、依然として厳しい資金繰りを余儀なくされています。

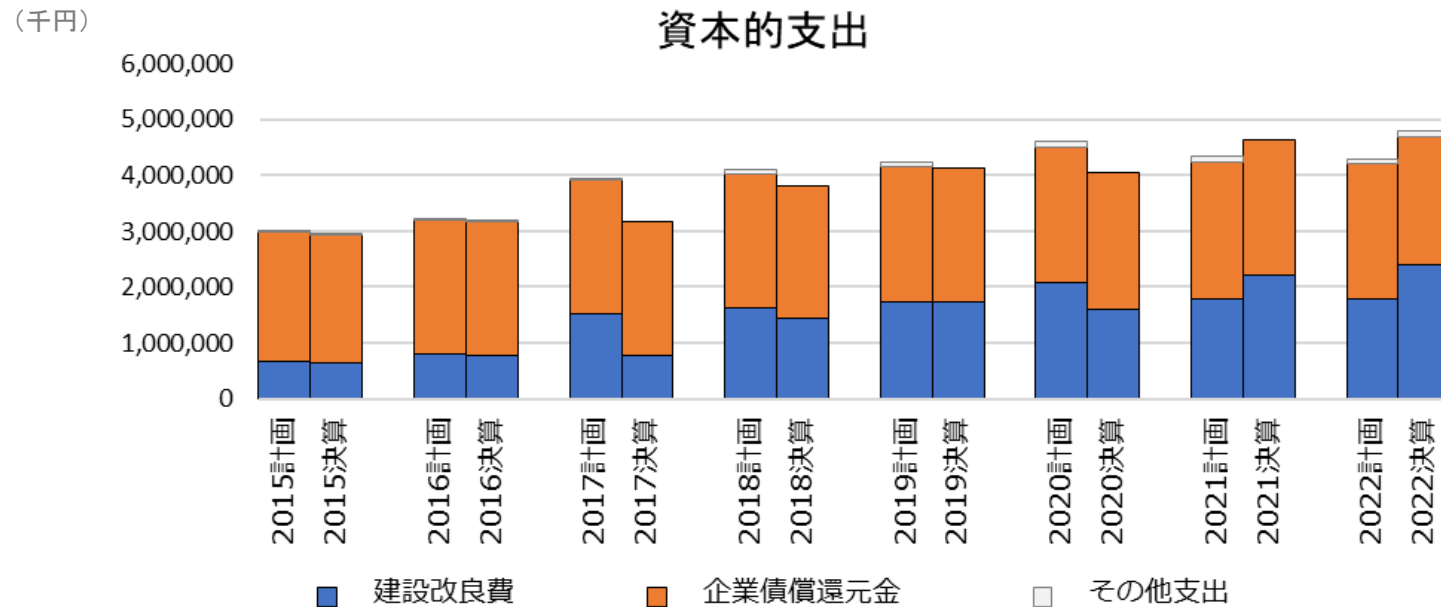
	科目	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
資産 (千円)	固定資産	99,926,911	91,050,124	88,764,277	86,527,925	84,363,115	82,830,531	81,566,566	80,190,841	79,826,925	79,065,913
	うち有形固定資産	92,872,174	84,206,263	82,114,680	80,099,945	78,078,340	76,687,045	75,597,387	74,402,769	74,239,572	73,679,905
	流動資産	434,801	832,392	816,413	974,178	1,515,200	2,050,880	2,230,620	1,896,240	2,801,556	2,314,619
	うち現金預金	115,353	551,704	527,715	722,320	1,152,670	1,625,030	1,840,012	1,499,246	2,290,318	1,897,275
	資産計	100,361,712	91,882,516	89,580,690	87,502,103	85,878,314	84,881,411	83,797,186	82,087,081	82,628,481	81,380,532
負債・資本 (千円)	固定負債	3,584,330	32,430,169	30,964,726	29,703,790	28,405,138	27,256,933	26,020,562	24,742,462	23,855,340	22,893,242
	うち企業債※	3,575,918	32,405,687	30,936,116	29,566,153	28,164,560	27,016,551	25,774,564	24,493,469	23,601,349	22,633,951
	流動負債	396,577	2,685,493	2,878,860	2,972,081	3,351,404	3,762,939	4,065,143	3,592,723	4,362,071	3,869,852
	うち企業債※	-	2,293,349	2,395,670	2,408,664	2,379,493	2,413,609	2,437,987	2,434,495	2,386,020	2,287,298
	繰延収益※	-	52,534,590	51,288,555	50,112,388	49,244,392	48,596,293	47,982,072	47,536,820	47,658,249	47,340,297
	負債計	3,980,906	87,650,252	85,132,141	82,788,259	81,000,934	79,616,165	78,067,777	75,872,005	75,875,660	74,103,390
	資本金	35,047,378	2,783,401	3,412,092	3,412,092	3,681,007	3,946,301	4,109,837	4,497,702	4,961,866	5,447,533
	うち企業債※	32,263,977	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	剰余金	61,333,428	1,448,863	1,036,458	1,301,752	1,196,373	1,318,945	1,619,572	1,717,374	1,790,955	1,829,609
	資本計	96,380,806	4,232,264	4,448,550	4,713,844	4,877,380	5,265,245	5,729,409	6,215,076	6,752,821	7,277,142
	負債・資本計	100,361,712	91,882,516	89,580,690	87,502,103	85,878,314	84,881,410	83,797,186	82,087,081	82,628,481	81,380,532

※2014年度以降の繰延収益追加、企業債の資本金から負債への移行は公営企業会計に係る制度変更による。

管路・施設の整備状況

【資本的支出の計画と実績の比較】

- ◆ 資本的支出について、現在の経営戦略策定時の収支計画と実績を比較すると、下記グラフのとおり2020年度までは、毎年度建設改良費実績が計画値を下回る状況が続いていますが、2021年度以降は計画値を上回る建設改良を進めています。



財政に関する経営指標分析(1/2)

【特に改善が必要と考えられる指標】 汚水処理原価

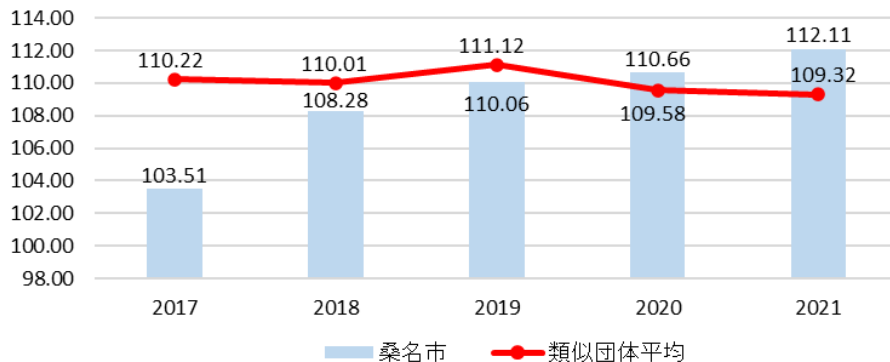
【現状と課題】

- ◆ 財政に関する経営指標は、類似団体と比較し、おおむね良好な水準にあります。経常収支比率は総収益の低下を上回り費用が抑制された結果、類似団体平均値を上回る112.11%まで上昇しました。
- ◆ また、累積欠損金が発生していないことから健全な状況であるといえます。経費回収率も100%以上で、類似団体を上回っており、使用料で回収すべき経費を使用料で賄うことができている状況です。

【対策の必要性】

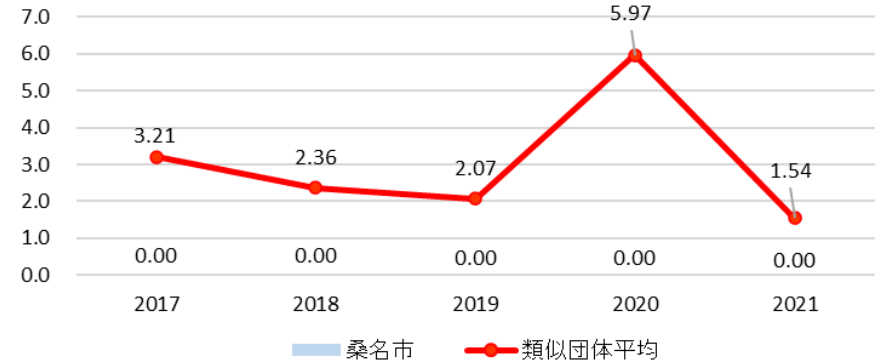
汚水処理原価が類似団体より低い水準（指標が悪い）のため、効率的な経営を持続的に目指していく必要があります。

①-1 経常収支比率(%)【↑】



(経常収益 ÷ 経常費用) × 100

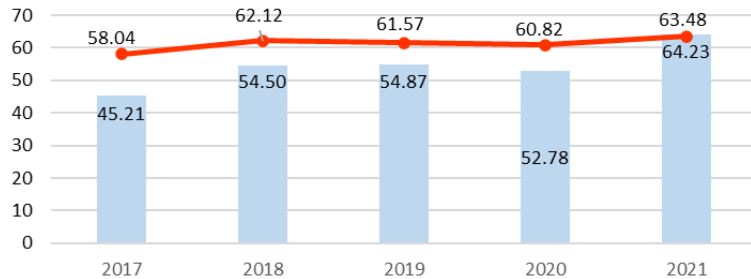
①-2 累積欠損金比率(%)【↓】



(当年度末未処理欠損金 ÷ (営業収益 - 受託工事収益)) × 100

財政に関する経営指標分析(2/2)

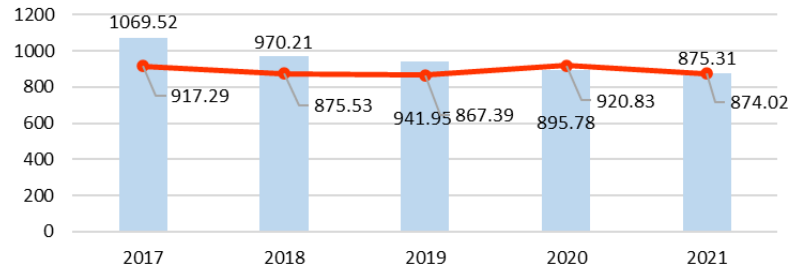
①-3 流動比率(%)【↑】



桑名市 類似団体平均

$(\text{流動資産} \div \text{流動負債}) \times 100$

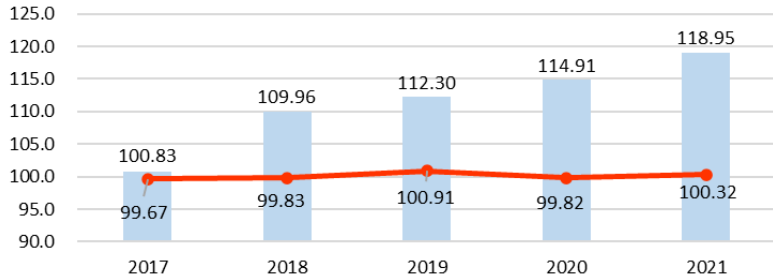
①-4 企業債残高対事業規模比率(%)【↓】



桑名市 類似団体平均

$\frac{((\text{企業債現在高合計} - \text{一般会計負担額}) \div (\text{営業収益} - \text{受託工事収益} - \text{雨水処理負担金})) \times 100}$

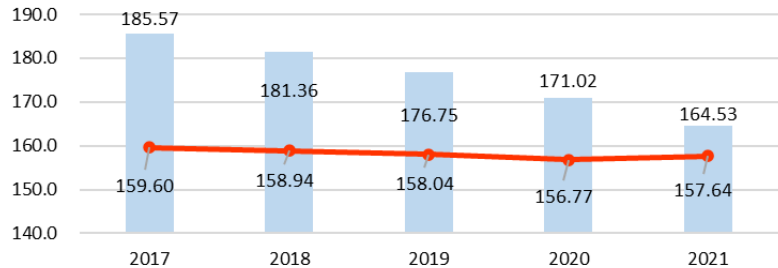
①-5 経費回収率(%)【↑】



桑名市 類似団体平均

$(\text{下水道使用料} \div \text{污水処理費(公費負担分を除く)}) \times 100$

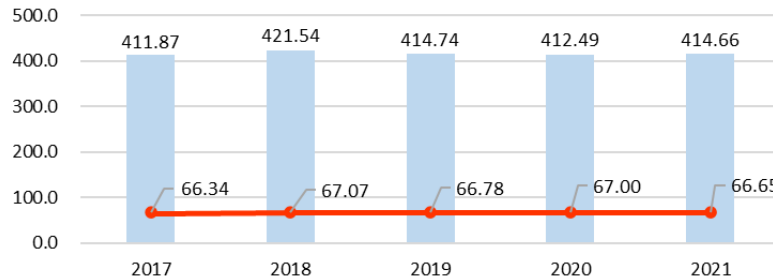
①-6 污水处理原価(円)【↓】



桑名市 類似団体平均

$(\text{污水処理費(公費負担分を除く)} \div \text{年間有収水量}) \times 100$

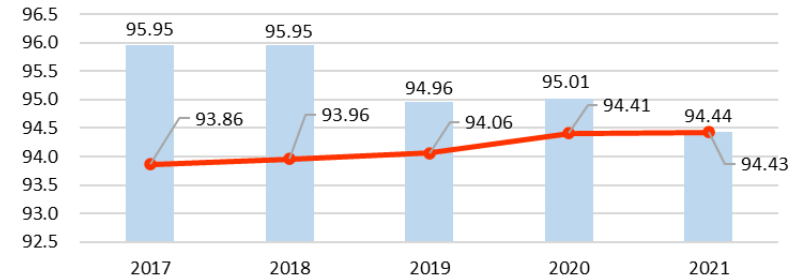
①-7 施設利用率(%)【↑】



桑名市 類似団体平均

$(\text{晴天時一日平均処理水量} \div \text{晴天時現在処理能力}) \times 100$

①-8 水洗化率(%)【↑】



桑名市 類似団体平均

$(\text{現在水洗便所設置済人口} \div \text{現在処理区域内人口}) \times 100$

投資に関する経営指標分析

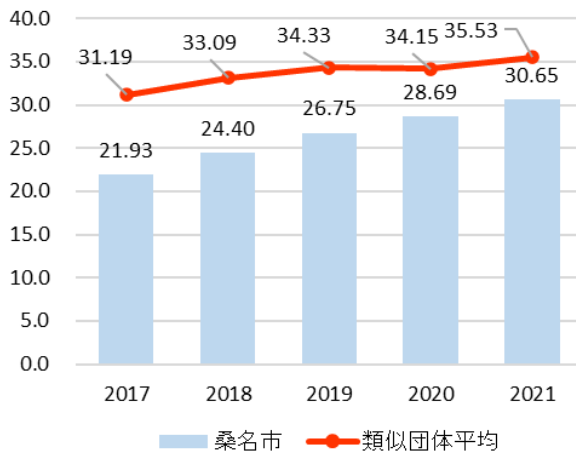
【現状と課題】

- ◆ 投資に関する経営指標は、類似団体と比較し、おおむね良好な水準にあります。
- ◆ 特に、有形固定資産減価償却率及び管路老朽化率については、比較的新しい資産が多く、高い水準(指標が良い)にあります。

【対策の必要性】

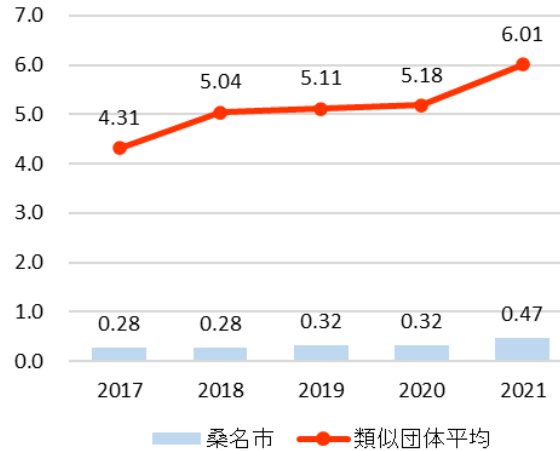
老朽化の状況に応じて、引き続き管渠等の更新を検討していく必要があります。

②-1 有形固定資産減価償却率(%)



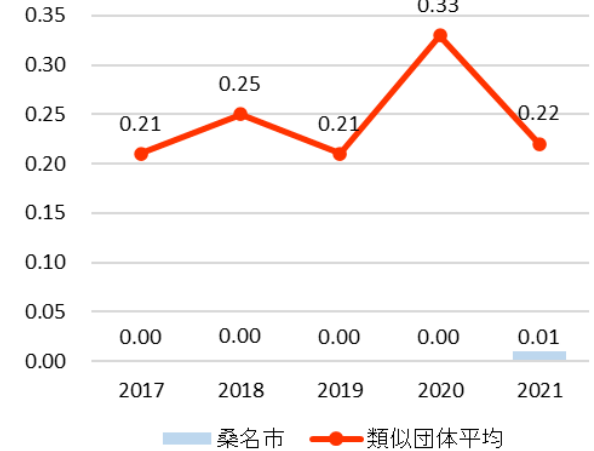
$(\text{有形固定資産減価償却累計額} \div \text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}) \times 100$

②-2 管渠老朽化率(%)



$(\text{法定耐用年数を経過した管路延長} \div \text{下水道敷設延長}) \times 100$

②-3 管渠改善率(%)



$(\text{改善(更新・改良・維持)管渠延長} \div \text{下水道敷設延長}) \times 100$

現状分析結果のまとめ

項目	現状と課題	対応策
経営環境	<ul style="list-style-type: none"> ◆ コストキャップ型下水道による加速的な整備を進めているが、汚水処理量・有収水量が現在と同程度の水準で維持されると予測すると、使用料収入も同様に推移すると見込まれる 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 引き続き、下水道の普及拡大に努める
固定資産の状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 比較的新しい資産が多く、管渠等の老朽化は類似団体と比べて進んでいない ◆ ただし、将来的には管渠等の老朽化により、本格的な更新需要が到来 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 投資財源の確保 ◆ 必要な更新投資事業の規模を精査したうえで、①財源の確保及び②人員構成(民間活用含む)の検討
人員の状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 長期スパンでは、職員数の減少傾向が継続した結果、他団体と比較して少ない職員数 ◆ 50歳以上の職員が約4割をしめており、若手職員への技術・ノウハウの継承に課題 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 維持管理フェーズから、更新投資フェーズへ移行するための必要人員の構成(民間活用含む)の検討 ◆ 若手職員の育成(技術・ノウハウの継承)の仕組み(研修、マニュアル化等)の整備
財政の状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 経営指標は比較的良好な水準 ◆ 建設改良費は、コストキャップ型下水道により普及率を高めていくとした現経営戦略に基づき、増加傾向にある ◆ 企業債償還元金(支出)は、過去に発行した企業債の返済のピークを迎え、24億円程度水準で高止まり 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 今後、加速的な下水道整備を続けるに際して、企業債残高のコントロールが課題

③農業集落排水事業

財政に関する経営指標分析(1/2)

【特に改善が必要と考えられる指標】 収益的収支比率

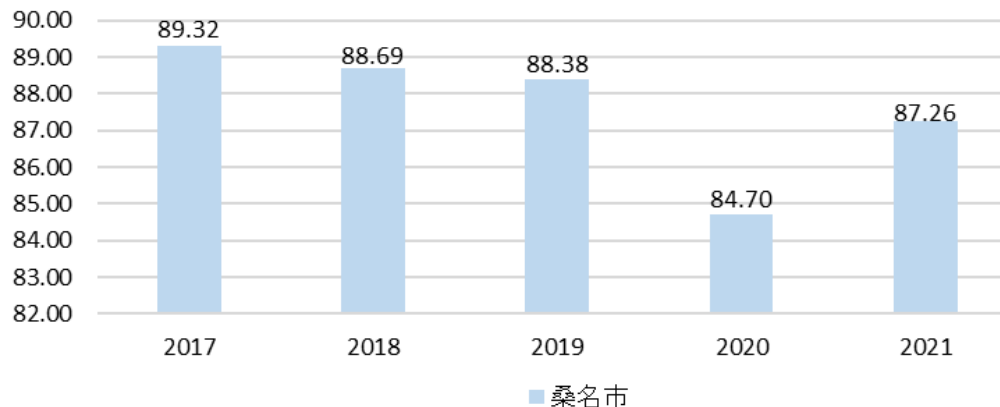
【現状と課題】

- ◆ 財政に関する経営指標は、収益的収支比率が100%を下回るなど厳しい収支の状況です。
- ◆ 施設利用率は類似団体より低く(指標が悪い)、効率的な施設稼働が課題となります。

【対策の必要性】

公共下水道への一部処理区の接続など効率的な経営に努める必要があります。

① - 1 収益的収支比率(%)【↑】

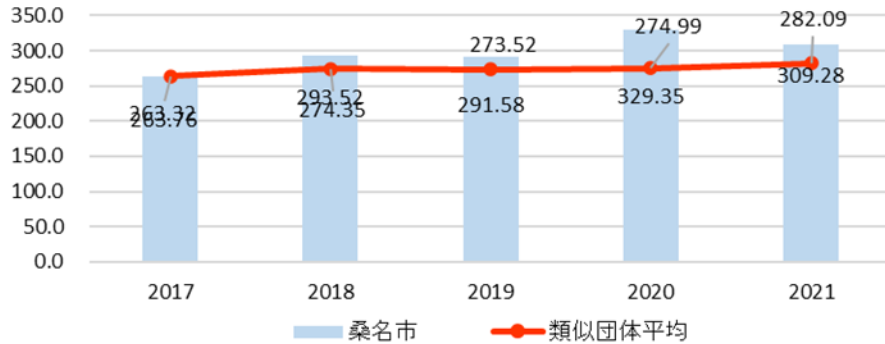


$$(\text{経常収益} \div \text{経常費用}) \times 100$$

※記載のない指標は該当なし。

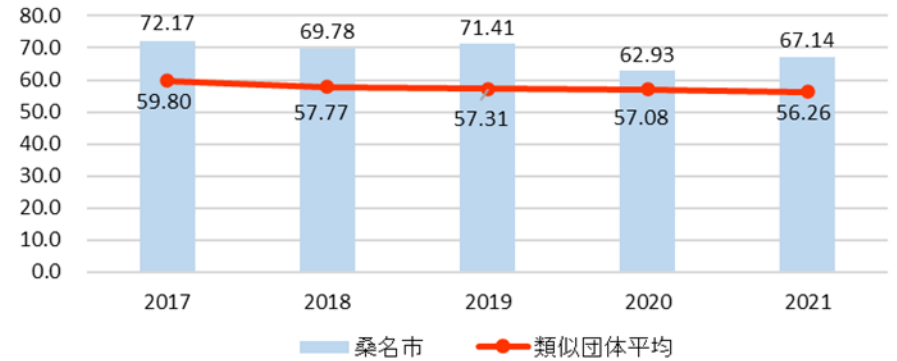
財政に関する経営指標分析(2/2)

①-6 汚水処理原価(円)【↓】



(汚水処理費(公費負担分を除く) ÷ 年間有収水量) × 100

①-5 経費回収率(%)【↑】



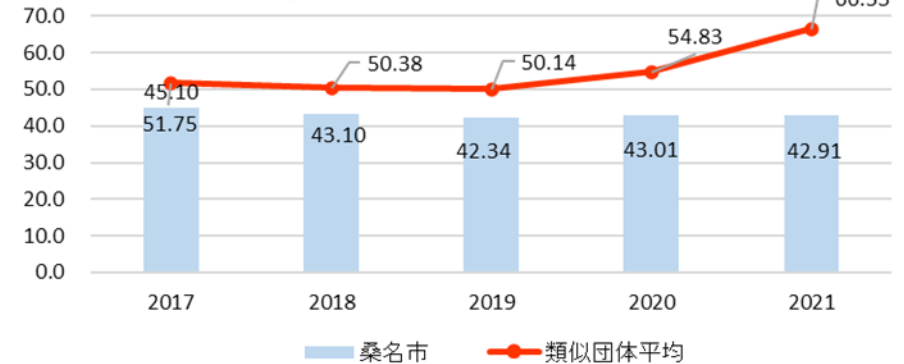
(下水道使用料 ÷ 汚水処理費(公費負担分を除く)) × 100

①-8 水洗化率(%)【↑】



(現在水洗便所設置済人口 ÷ 現在処理区域内人口) × 100

①-7 施設利用率(%)【↑】



(晴天時一日平均処理水量 ÷ 晴天時現在処理能力) × 100

※記載のない指標は該当なし。

投資に関する経営指標分析

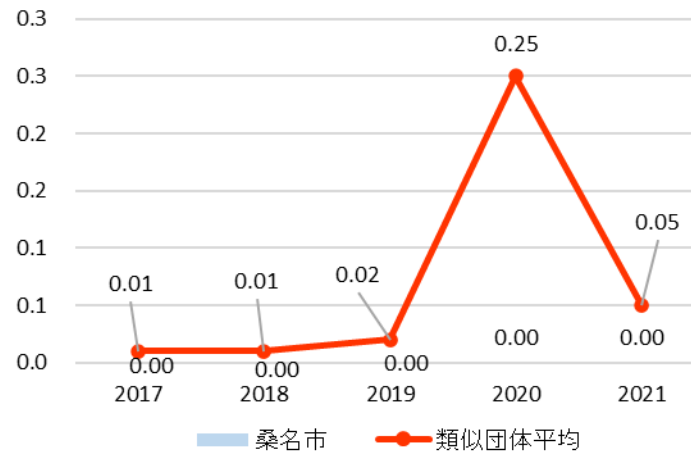
【現状と課題】

- ◆ 固定資産の老朽化の程度や今後の農業集落排水事業のあり方に応じた固定資産の適切な維持対策が今後の課題となります。

【対策の必要性】

公共下水道への一部処理区の接続を見据えながら、適切な更新投資を検討する必要があります。

②-3 管渠改善率(%)



(改善(更新・改良・維持)管渠延長
÷ 下水道敷設延長) × 100

※記載のない指標は該当なし。