

第2回浦添市上下水道料金等審議会

水道事業経営戦略(1)



目次

1. 経営戦略の基本的事項	2
2. 事業の現況	3
3. 経営分析	13
4. 前回経営戦略の投資財政計画と決算値の比較	30
5. 将来の事業環境	33
6. 経営の基本方針	41
7. 投資財政計画	43

2024年8月28日(水)

浦添市 上下水道部 経営企画室



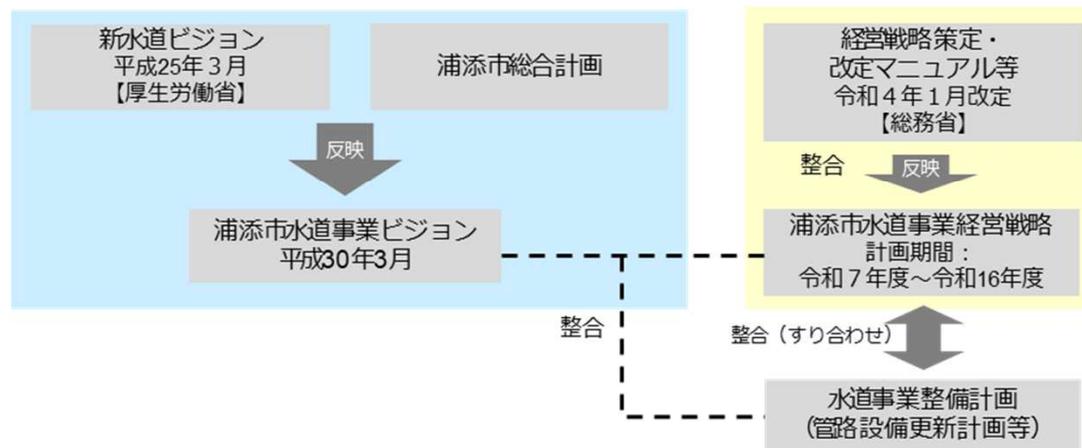
1 経営戦略の基本的事項

経営戦略改定の趣旨

- 浦添市水道事業は、1962年(昭和37年)の給水開始以降、市勢の発展等に対応し、安全で豊富低廉な水道水の安定供給に努めてきました
- 近年、節水機器の普及等による給水量の減少により、給水収益が伸び悩んでいます。また、現在までに整備してきた多くの水道施設の老朽化が進み、施設の更新や耐震化に多大な費用が必要となることが見込まれています
- 本市では、令和3年3月に「浦添市水道事業経営戦略(2021～2030)」を策定し、経営健全化と経営基盤の強化中です
- しかし、経営戦略策定から約4年が経過し、水需要の変化や用水供給単価の見直しなど水道事業を取り巻く環境に変化が見られるため、今般、「浦添市水道事業経営戦略」を改定するものとなりました

経営戦略位置づけ

- 本市では、安全・強靱・持続可能な水道を目指すため、「浦添市水道事業ビジョン」を2018(平成30)年度に策定しました
- 本経営戦略は、「浦添市水道事業ビジョン」の基本理念を引き継ぎ、「地域と共に 信頼を未来につなぐ 浦添の水道」を実現するための、中長期的な経営の基本計画として位置づけます
- また、本市水道事業整備計画とのすり合わせを行い、投資財政計画を策定します



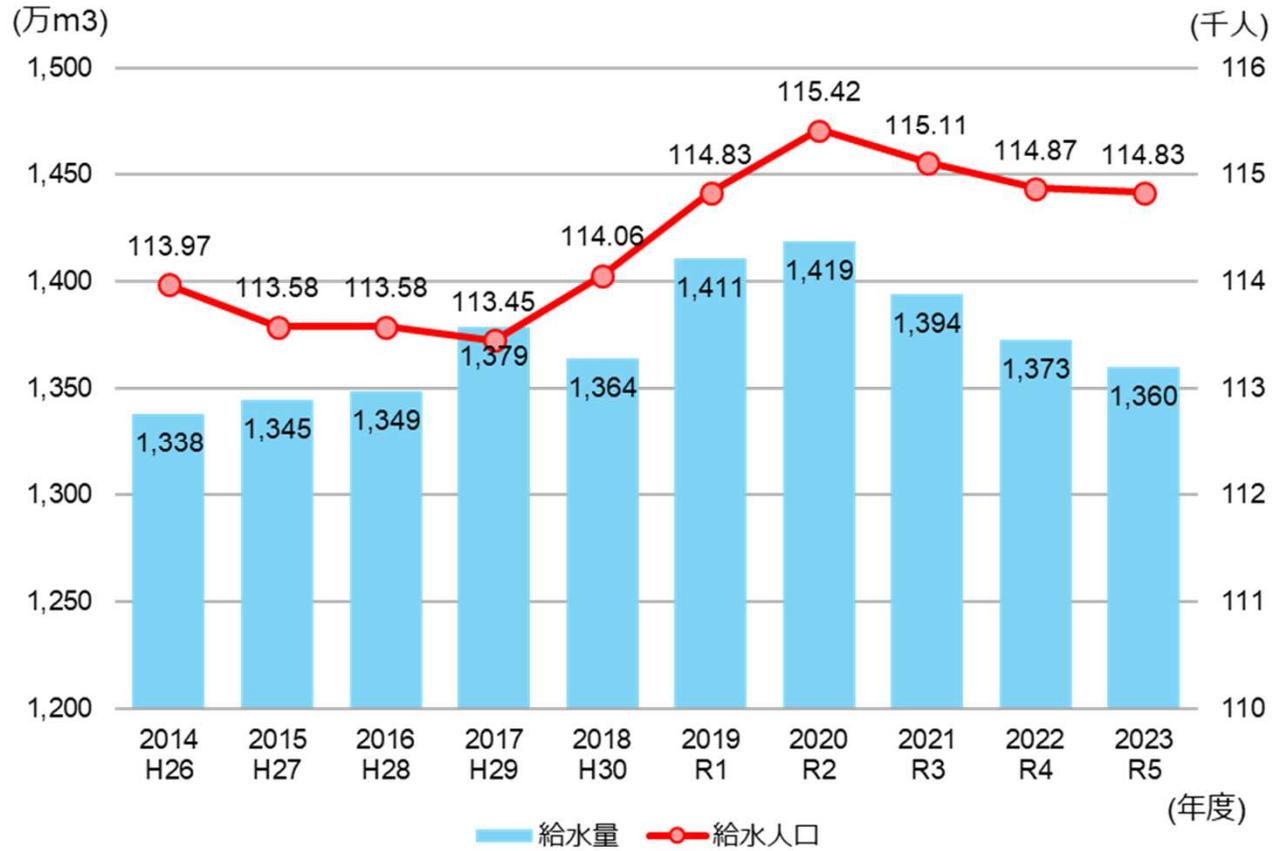
計画期間

- 計画期間:「2025(令和7)年から2034(令和16)年」の10年間
※策定から3～5年の間に経営状況を踏まえ計画の見直しを行う予定です

(1) 事業の沿革

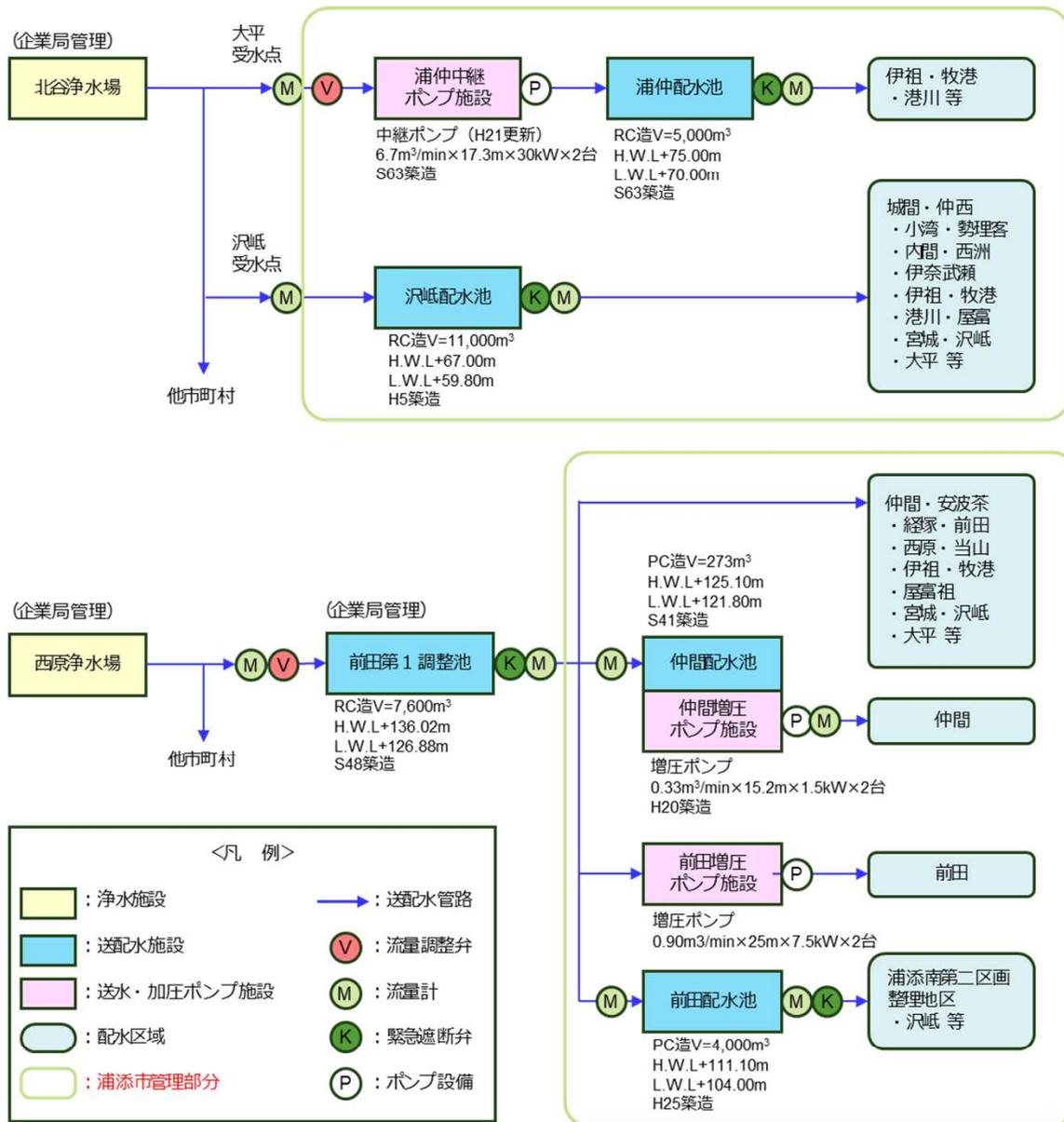
事業名	内 容
創設事業認可	1961(昭和36)年10月認可 水道公社(現在の県企業局)から浄水を受け、字城間、 屋富祖の地域に給水開始 計画給水人口10,600人、1日最大給水量1,590m ³ /日
第1次拡張事業認可	1963(昭和38)年8月認可 計画給水人口15,370人、1日最大給水量2,770m ³ /日
第2次拡張事業認可	1964(昭和39)年10月認可 計画給水人口29,500人、1日最大給水量8,000m ³ /日
第3次拡張事業認可	1972(昭和47)年3月認可 計画給水人口74,600人、1日最大給水量29,840m ³ /日
第4次拡張事業認可	1972(昭和47)年5月認可 計画給水人口74,600人、1日最大給水量38,792m ³ /日
第5次拡張事業認可	1982(昭和57)年6月15日認可 計画給水人口91,200人、1日最大給水量50,210m ³ /日
第6次拡張事業認可	1989(平成元年)3月17日認可 計画給水人口120,000人、1日最大給水量45,260m ³ /日
第7次拡張事業認可	2003(平成15)年3月11日認可 計画給水人口123,200人、1日最大給水量51,600m ³ /日 ※土地区画整理事業に伴う管路布設が主な施設整備
2023(令和5)年 3月31日現在	現在給水人口114,868人、給水普及率100.0% 1日最大給水量38,871m ³ /日、有収水量密度6.72千m ³ /ha

(2) 給水



各項目 \ 年度	2014 (H26)	2023 (R5)	増減率
給水人口	113,971人	114,825人	0.7%
給水量	13,381,814m³	13,601,107m³	1.6%
一人一日平均給水量	322L	325L	0.9%
一日最大給水量	38,544m³	38,054m³	-1.3%

(3) 施設：フロー図



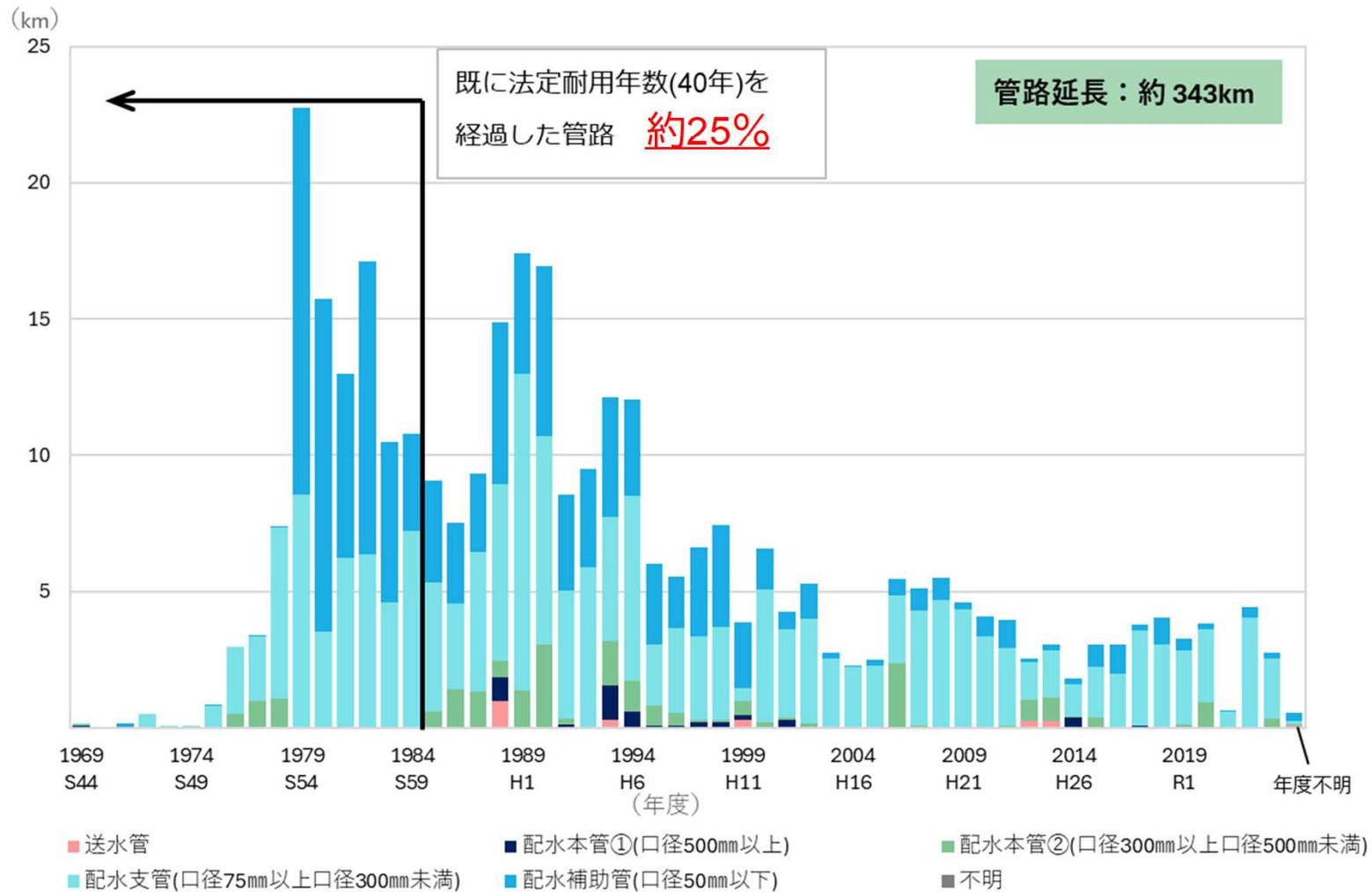
- 本市では、配水量のうち全量を企業局からの受水で賄っています
- 本市の水道施設は、主に配水池・中継ポンプ施設・上下水道部庁舎・管路で構成されます

(3) 施設：位置図



施設名	構造	有効容量	完成年度	経過年数 (2024 (R6)年時点)	備考
前田第1調整池	RC造	7,600m ³	1973 (S48)	51年	企業局管理
前田配水池	PC造	4,000m ³	2013 (H25)	11年	—
仲間配水池	PC造	273m ³	1966 (S41)	58年	—
浦仲配水池	RC造	5,000m ³	1988 (S63)	36年	地下式
沢岬配水池	PC造	11,000m ³	1993 (H5)	31年	2槽式、半地下式
前田増圧ポンプ施設	—	—	1987 (S62)	37年	—
仲間増圧ポンプ施設	—	—	2008 (H20)	16年	—
浦仲中継ポンプ施設	RC造	—	1988 (S63)	36年	—
中央監視室	—	—	2008 (H20)	16年	—

- 前田第1調整池、仲間配水池は、施設完成から50年以上が経過し、施設の老朽化が懸念されます
- 2施設については、今後10年間で施設更新を予定しています
※前田第1調整池は本市の実質的な配水池となっています。そのため、更新に際し、本市が新設する予定となっています
- その他、減圧弁などの機械設備および配水池の水位計などの電気計装設備の更新も必要となります



- 既に法定耐用年数(40年)を超過している管路は約84kmと管路総延長の約25%です
- 今後10年間老朽管を更新しない場合、老朽管は約199kmと管路総延長の約58%となる見込みです
- 老朽化の増加は、漏水量の増加など本市の支出に多大な影響があるため、管路更新の着実な実施が求められます

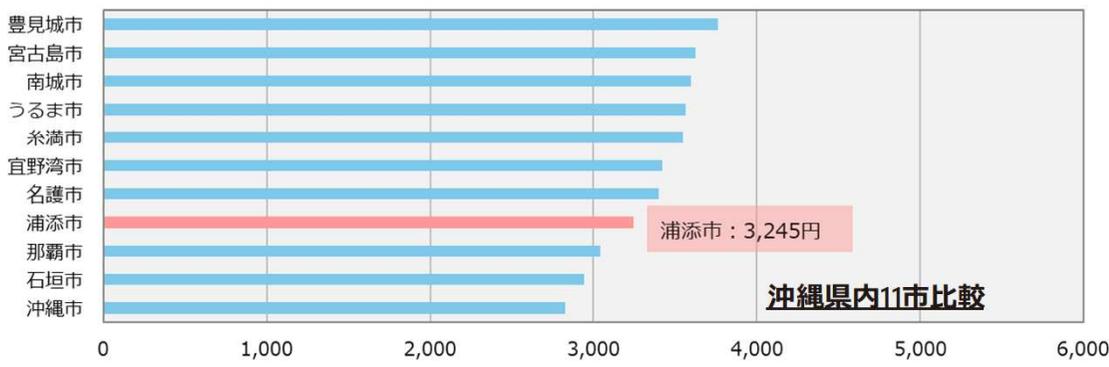
料金体系表

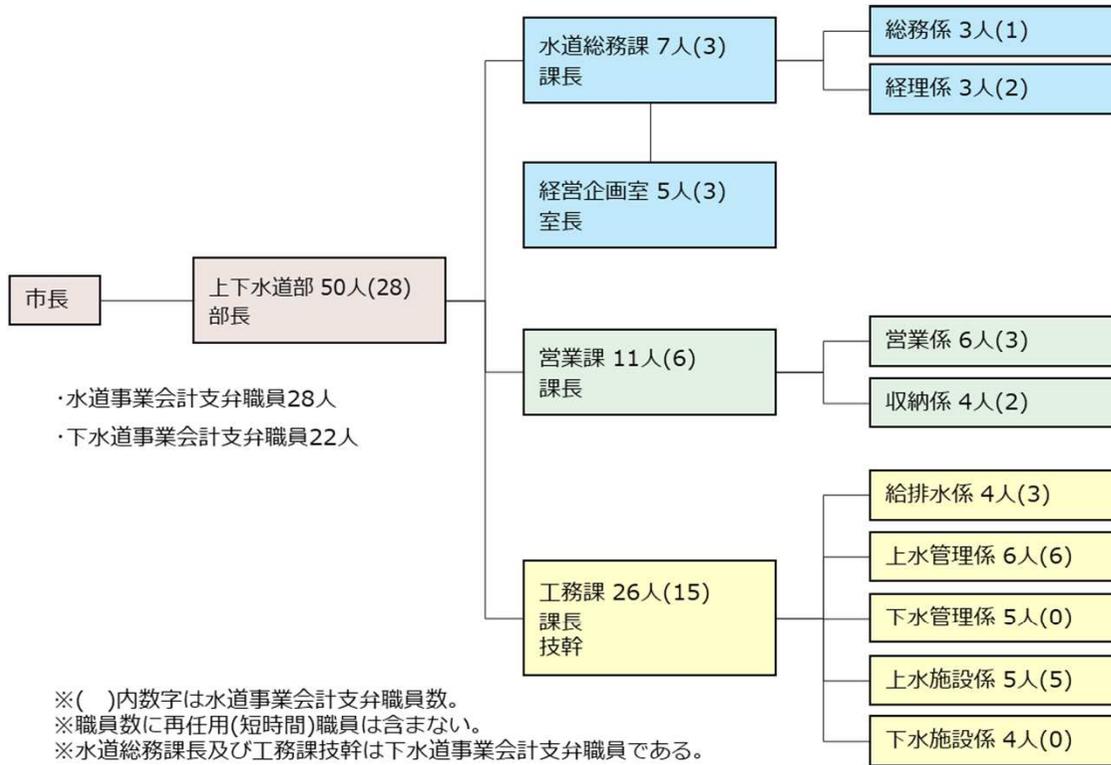
用途別	基本水量	基本料金	超過料金 (1m ³ につき)	
家事用	8m ³ まで	850円	9~20m ³ まで	175円
			21~30m ³ まで	185円
			31~50m ³ まで	195円
			51m ³ 以上	210円
			営業用	10m ³ まで
			51~200m ³ まで	225円
			201~500m ³ まで	235円
			501m ³ 以上	270円
官公署用	10m ³ まで	1,100円	11~100m ³ まで	210円
			101~500m ³ まで	225円
			501~1,000m ³ まで	240円
			1001m ³ 以上	275円
浴場用	100m ³ まで	6,000円	101m ³ 以上	100円
臨時用			1m ³ につき	500円
連合用	1戸(世帯)当たりの料金は、家事用を適用する。この場合の料金算定の基礎となる使用水量は、各戸(各世帯)均等に使用したものとみなす。			
船舶用	1m ³ につき350円			

- 沖縄県内他事業体と比較して、水道料金はやや低いです(沖縄県内11市中4番目に安価)
- 受水費の値上げが発表されており、本市及び他事業体においても水道料金への影響が懸念されます

水道料金(家庭用20m³/月 使用時)

※浦添市調べ、2024年6月30日現在





職種別 年齢別	事務職員		技術職員		合計	
	職員数	比率	職員数	比率	職員数	比率
～24歳	0	0.00%	1	6.25%	1	3.6%
25～29	1	8.33%	2	12.50%	3	10.7%
30～34	0	0.00%	3	18.75%	3	10.7%
35～39	2	16.67%	1	6.25%	3	10.7%
40～44	0	0.00%	1	6.25%	1	3.6%
45～49	7	58.33%	2	12.50%	9	32.1%
50～54	1	8.33%	2	12.50%	3	10.7%
55～	1	8.33%	4	25.00%	5	17.9%
計	12	100.00%	16	100.00%	28	100.0%
職員平均年齢	44歳		42歳		43歳	

職種別 年数別	事務職員		技術職員		合計	
	職員数	比率	職員数	比率	職員数	比率
～4年	1	8.3%	4	25.0%	5	17.9%
5～9	2	16.7%	1	6.3%	3	10.7%
10～14	0	0.0%	3	18.8%	3	10.7%
15～19	2	16.7%	1	6.3%	3	10.7%
20～24	5	41.7%	1	6.3%	6	21.4%
25～29	1	8.3%	1	6.3%	2	7.1%
30～34	1	8.3%	4	25.0%	5	17.9%
35～	0	0.0%	1	6.3%	1	3.6%
計	12	100.0%	16	100.0%	28	100.0%
浦添市 平均勤続年数	17年		15年		16年	
上下水道部 平均勤続年数	5年		6年		5年	

- 本市上下水道部は、市長を水道事業管理者とし、上下水道部長のもと、水道総務課・営業課・工務課の3課体制となっています
- 年齢構成は40歳台前後の職員が最も多く、比較的バランスの取れた構成となっています

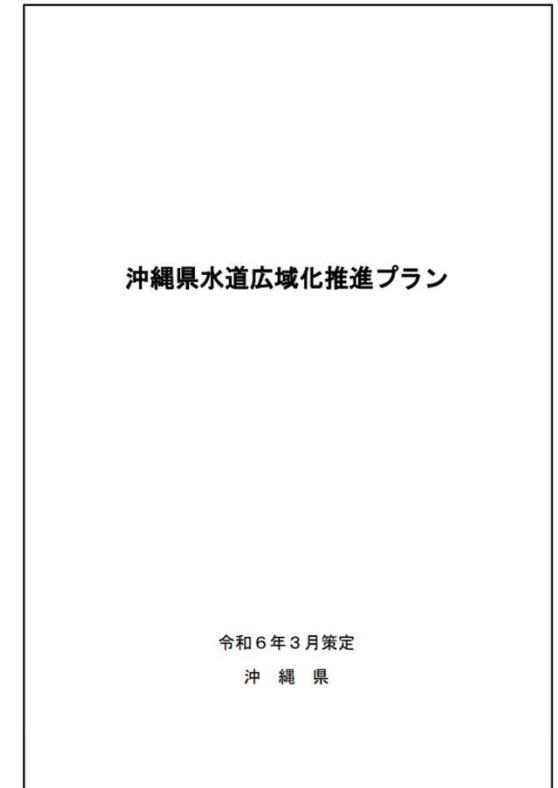
施設の統廃合・広域化

- 本市配水池は4池(県企業局前田第1調整池を合わせて5池)であり、効率的な施設(配水池)の運用を行えている状況です
- 水道用水を沖縄県企業局より全量受水しており、広域的な事業連携を実施中です
- 沖縄県では令和6年3月に水道広域化推進プランを策定しました
 - その中で、部材の共同調達、システム(財務会計システム等)の共同化、水質検査、営業業務等の共同委託の検討、事務の広域的処理・経営統合の検討を実施
 - 水道料金への影響や関係者間の合意形成などの課題もあり、引き続き検討を行っていく予定

民間活用

- 右表の業務を外部委託しており、事務の効率化、民間ノウハウの活用、経費削減に取り組んでいます

浦添市 民間委託業務
水道メーター検針業務
夜間・休日待機業務
漏水調査
水質検査業務
量水器取替業務
量水器開閉栓業務
水道施設データ更新業務
上下水道庁舎の管理業務 等



出典) 沖縄県、沖縄県水道広域化推進プラン
令和6年3月

配水ブロック化

- 本市内の配水管は、効率的な水運用を目的として、配水ブロックを構築しています
 - 現在51区画に区切られており、ブロックごとに流量計・減圧弁等が設けられており、流量や圧力を遠隔で監視しています
- 本市は漏水量の増減が、受水量・受水料金に直結するため、漏水対策・水の有収率向上に寄与

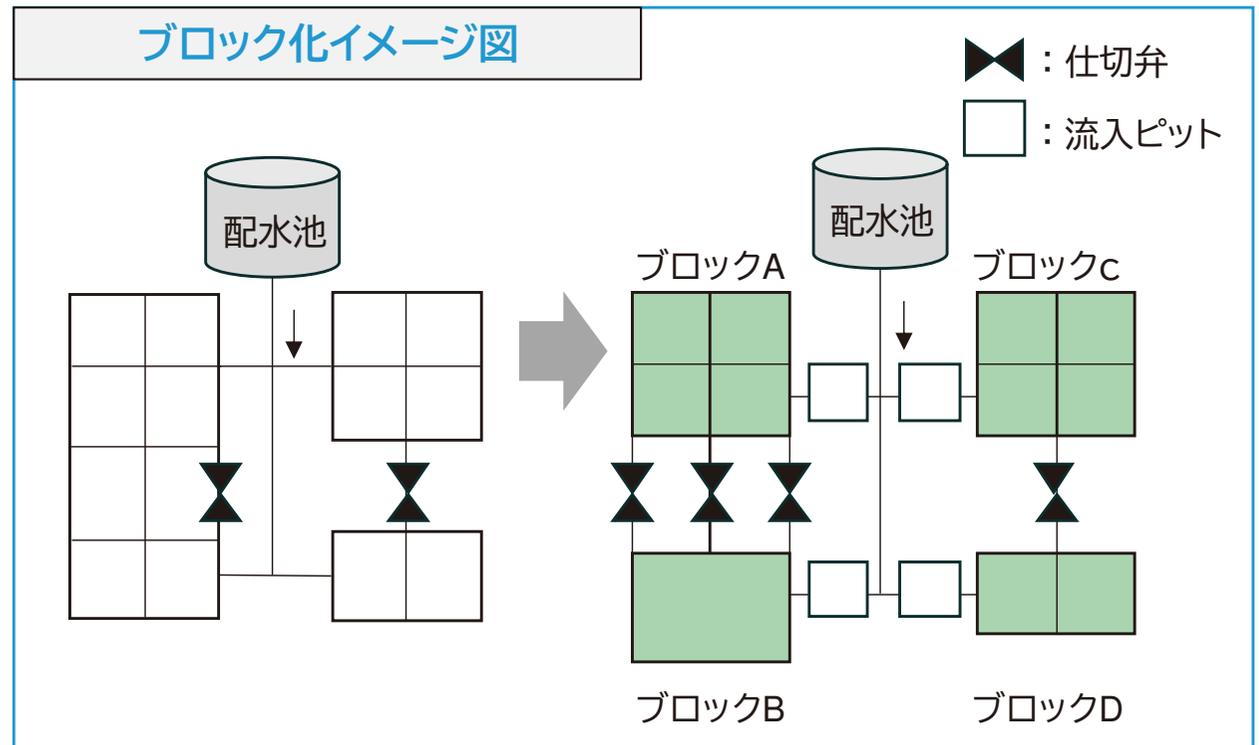
配水ブロック化とは

広い配水区域を適切な広さに分割し、各ブロックごとに管理する方法



- 水圧の均等化
- 現況把握の容易性
- 維持管理の向上
- 非常時対応の向上
- 渇水時における配水量の均等配分

ブロック化イメージ図



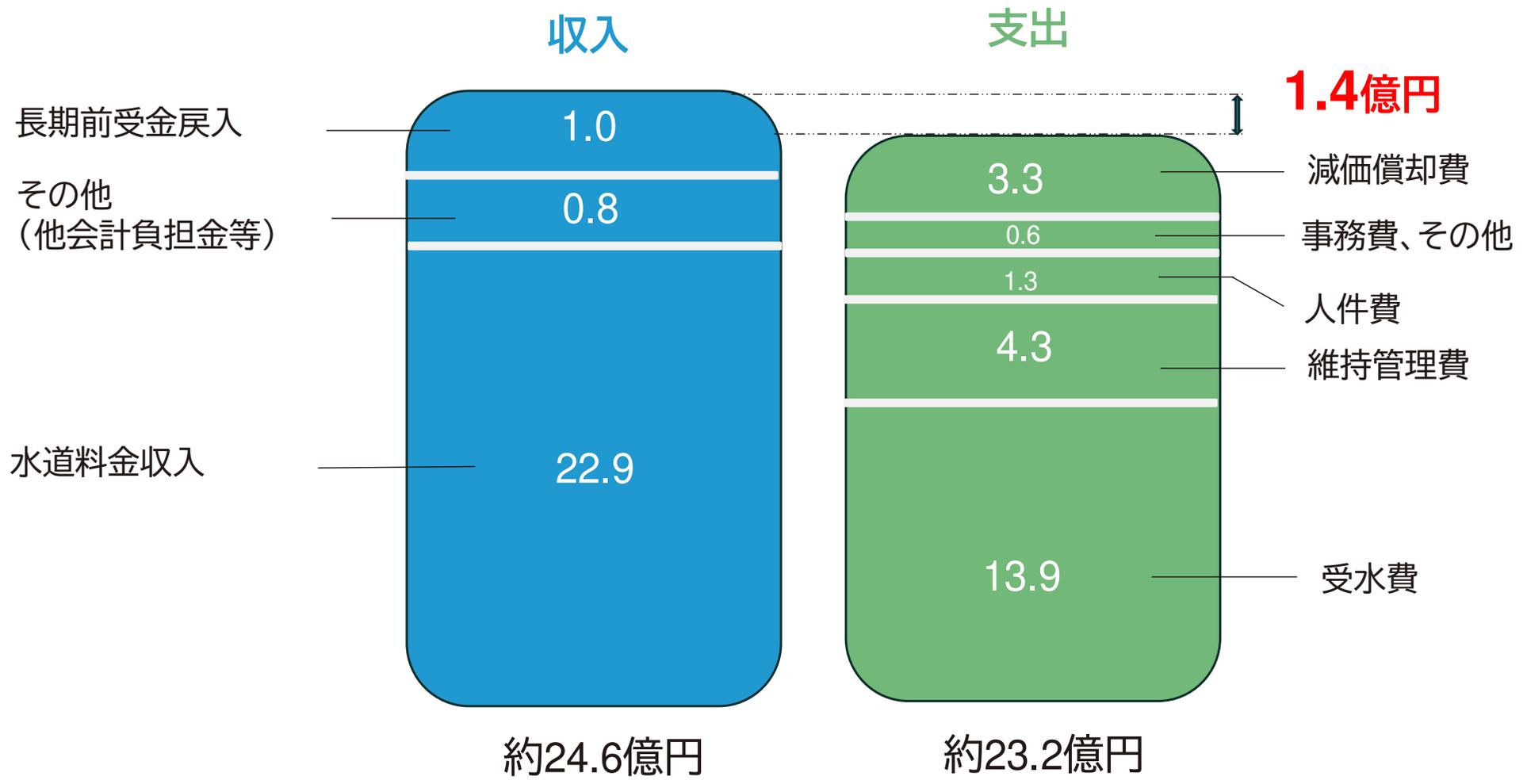
出典)長野市HP図を基に作成、2024年8月9日時点、
<https://www.city.nagano.nagano.jp/n704500/suido/p000822.html>

収益的収支	収入：水道料金、長期前受金戻入など 支出：受水費、人件費、維持管理費、減価償却費等
-------	--

資本的収支	収入：国庫補助金、企業債など 支出：建設改良費、企業債償還金、等
-------	-------------------------------------



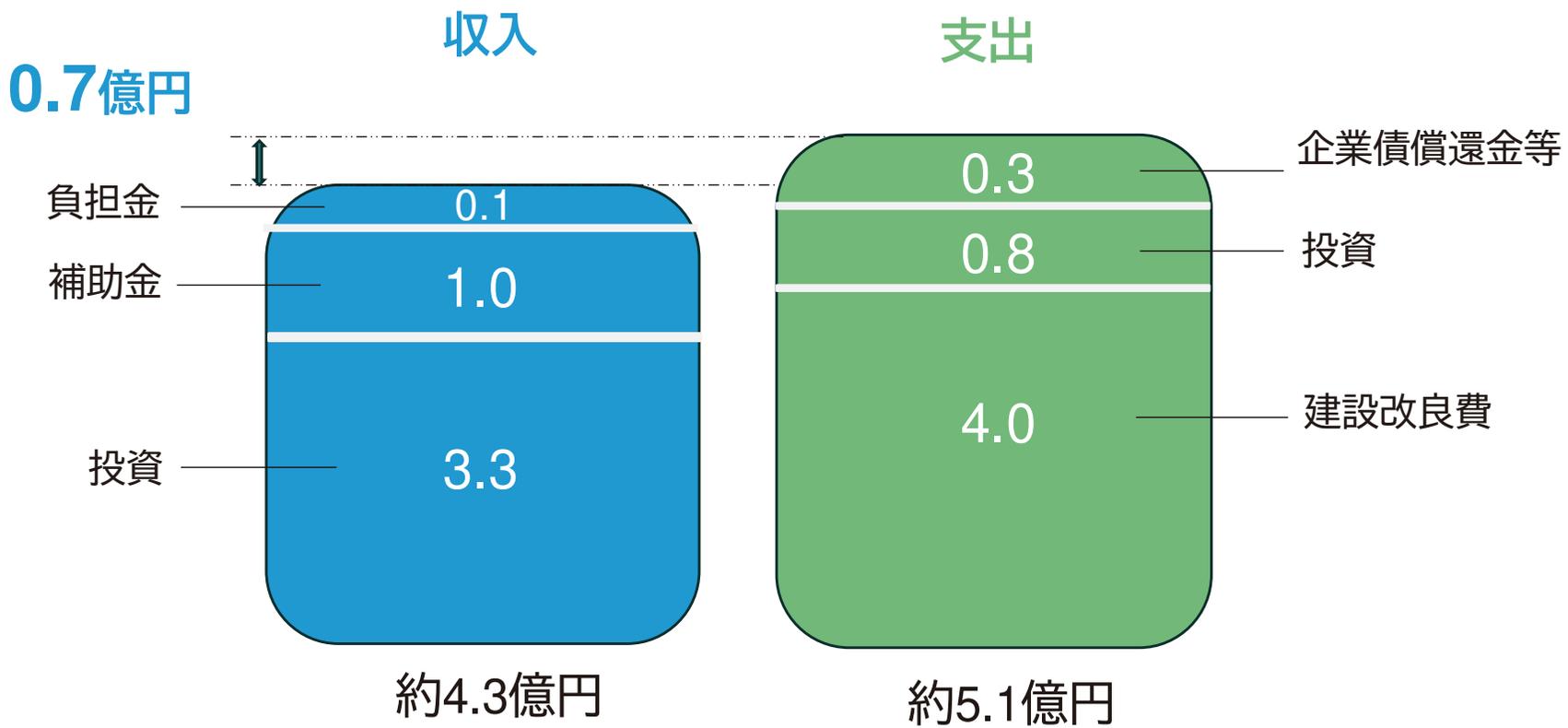
収益的収支 …… 経営活動に伴う収支



- 収益的収支で得られた純利益は、将来の水道施設を更新するために積み立てられます
- 本市では、約6割が受水費であり、受水費の価格変動による経営への影響が大きいと考えられます

資本的収支

… 施設の整備等に伴う収支



- 投資は下水道事業会計への貸付および貸付金償還によるものです
- 資本的収支不足額は、消費税資本的収支調整額・過年度損益勘定留保資金・建設改良積立金などで補填しました

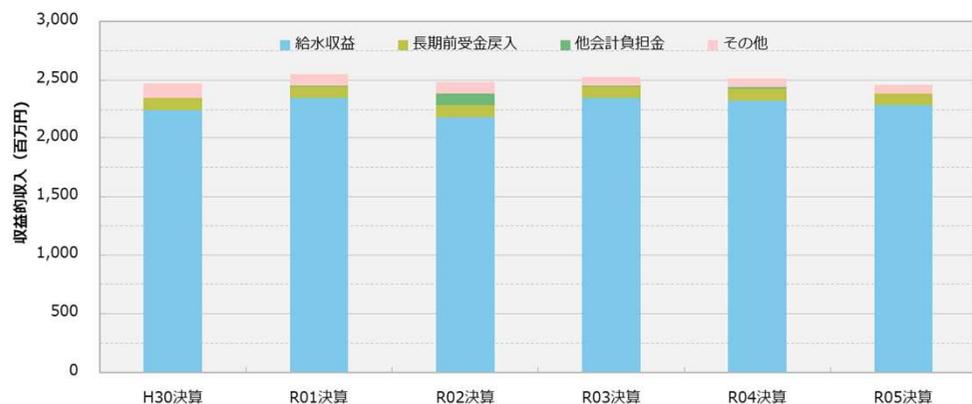
収益的収支



年度	(和暦)	H30	R1	R2	R3	R4	R5
年度	(西暦)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
収益的収入	(千円)	2,471,070	2,549,847	2,481,419	2,527,735	2,511,972	2,459,988
収益的支出	(千円)	2,308,882	2,354,671	2,344,616	2,287,920	2,332,883	2,323,373
純利益	(千円)	162,187	195,176	136,803	239,815	179,089	136,615

- 純利益は1～2億円台で推移しています
- 収益的収入で給水収益は90%を占めています
- 収益的支出で受水費は約60%を占めています
- 給水収益と受水費が経営に与える影響が大きいことがわかります
- 今後、受水単価の改定による影響が懸念されます

収益的収入



年度	(和暦)	H30	R1	R2	R3	R4	R5
年度	(西暦)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
給水収益	(千円)	2,244,580	2,347,789	2,184,803	2,351,189	2,326,703	2,286,653
長期前受金戻入	(千円)	101,500	99,535	99,634	99,134	98,668	98,199
他会計負担金	(千円)	2,527	3,183	102,876	1,845	14,462	2,593
その他	(千円)	122,463	99,340	94,106	75,568	72,140	72,542

収益的支出



年度	(和暦)	H30	R1	R2	R3	R4	R5
年度	(西暦)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
人件費	(千円)	139,321	142,042	121,959	120,277	123,227	128,849
維持管理費	(千円)	394,095	387,224	398,874	381,890	435,408	431,221
事務費	(千円)	58,472	66,265	49,519	48,016	46,881	56,170
受水費	(千円)	1,394,739	1,442,702	1,450,535	1,425,197	1,404,205	1,390,576
減価償却費	(千円)	311,870	307,956	308,810	305,928	312,477	313,499
支払利息	(千円)	9,434	7,676	5,843	4,008	2,412	913
その他	(千円)	953	807	9,076	2,603	8,273	2,145

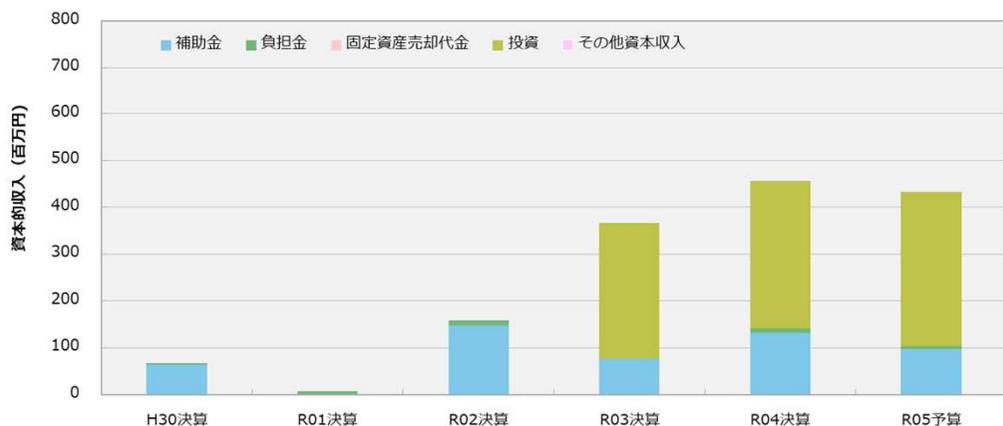
資本的収支



年度	(和暦)	H30	R1	R2	R3	R4	R5
年度	(西暦)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
資本的収入	(千円)	67,097	7,212	159,609	367,372	456,977	433,337
資本的支出	(千円)	564,632	316,258	601,659	329,044	627,801	507,263
資本的収支過不足額	(千円)	-497,536	-309,046	-442,050	38,329	-170,824	-73,926

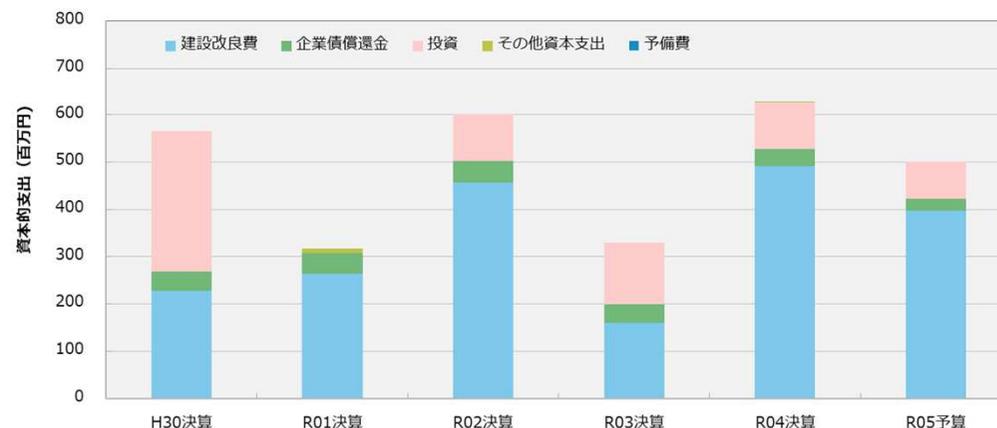
- 資本的収支不足額は0～5億円で推移しています
- 資本的収入のうち、国庫補助金は毎年1億円程度が計上されており、企業債は近年借り入れていません
- また、2021年～2023年においては、建物更生共済満期掛金により、約3億円の収入が計上されています
- 資本的支出のうち、建設改良費は2～5億円程度計上されています。(今後は老朽化した施設・管路の更新に伴い建設改良費が増加することが予想されます)

資本的収入



年度	(和暦)	H30	R1	R2	R3	R4	R5
年度	(西暦)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
補助金	(千円)	64,000	0	148,000	77,029	131,587	97,874
負担金	(千円)	3,097	7,212	11,609	531	9,342	5,809
固定資産売却代金	(千円)	0	0	0	0	175	65
投資	(千円)	0	0	0	289,812	315,873	329,589
その他資本収入	(千円)	0	0	0	0	0	0

資本的支出



年度	(和暦)	H30	R1	R2	R3	R4	R5
年度	(西暦)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
建設改良費	(千円)	227,090	264,042	457,115	160,389	491,015	397,257
企業債償還金	(千円)	40,953	42,710	44,544	38,654	35,703	24,134
その他資本支出	(千円)	0	9,505	0	0	1,084	5,873
投資	(千円)	296,589	0	100,000	130,000	100,000	80,000

企業債残高・資金残高



年度	(和暦)	H30	R1	R2	R3	R4	R5
年度	(西暦)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
企業債残高 (期末)	(千円)	193,056	150,346	105,802	67,148	31,445	7,312
資金残高 (期末)	(千円)	2,503,850	2,722,735	2,479,845	2,935,918	3,189,160	3,545,258

- 企業債残高は2018年度の2億円から2023年度の0.07億円(700万円)まで、順調に減少しています。
- 資金残高については2018年度の25億円から2023年度の35億円まで漸増しています。
- 企業債残高が減少し、資金残高が増加することは経営上望ましい状況ですが、支払利息や元金償還金が急激に増減するのは経営の安定性上の問題があります。
- そのため、適切な起債方法、資金残高の維持を検討する必要があります。

給水形態	現在給水人口規模	区分	団体数
末端給水事業	都道府県・指定都市	政令市等	20
	30 万人以上	A1	49
	15 万人以上30 万人未満	A2	74
	10 万人以上15 万人未満	A3	89
	5 万人以上10 万人未満	A4	190
	3 万人以上5 万人未満	A5	202
	1.5 万人以上3 万人未満	A6	252
	1 万人以上1.5 万人未満	A7	131
	5 千人以上1 万人未満	A8	190
	5 千人未満	A9	46
用水供給事業		B	67

- 本市水道事業における経営の現状や課題を的確に把握するため、経営の健全性・効率性、保有する施設の老朽化状況等进行分析しました
- 現状把握・分析にあたっては、「令和4年度 浦添市 経営比較分析表」を活用し、経年変化や類似団体との比較を行いました
- 類似団体は、「経営比較分析表」類似団体区分を参照する。本市は、給水人口よりA3に相当し、全国89事業体が類似団体となります。また、沖縄県内11市の事業体も類似団体とし別途比較を行いました。

経常収支比率

【指標の意味】

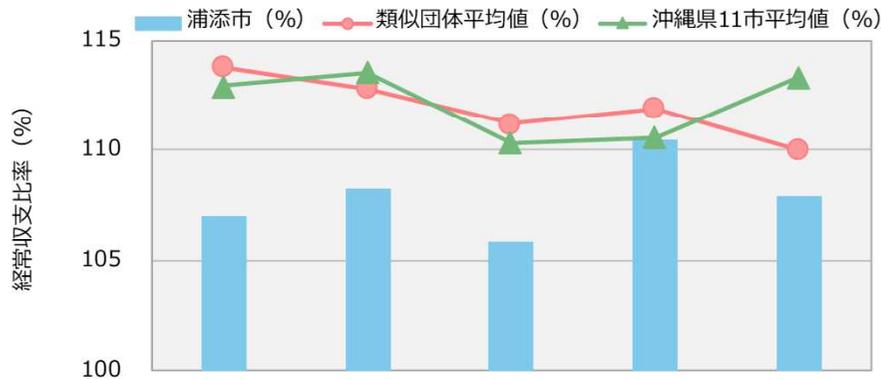
経常収支比率は、給水収益等の収益で、人件費や維持管理費等の費用をどの程度賄えているかを表す指標

【分析の考え方】

当該指標は、単年度の収支が黒字であることを示す100%以上となっていることが必要

【本市の値】

105~110%の間で推移しています。経常収支比率は100%以上であり、経営的には問題ありません



年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
年度 (西暦)	2018	2019	2020	2021	2022
浦添市 (%)	107.03	108.29	105.85	110.50	107.90
類似団体平均値 (%)	113.82	112.82	111.21	111.89	109.99
沖縄県11市平均値 (%)	112.93	113.58	110.33	110.58	113.37

累積欠損金比率

【指標の意味】

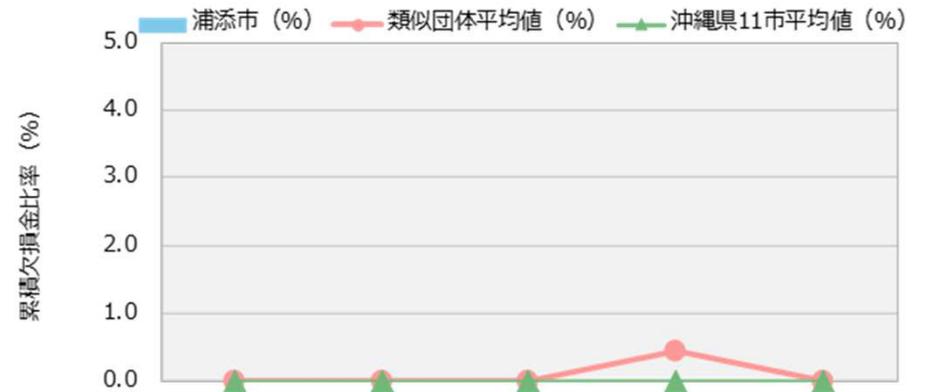
営業収益に対する累積欠損金(繰越利益剰余金等で補填することができず、複数年度にわたり累積した営業損失)の状況を表す指標

【分析の考え方】

当該指標は、累積欠損金が発生していないことを示す0%であることが必要

【本市の値】

累積欠損金は生じていない状況であり、今後も継続していくことが肝要となります



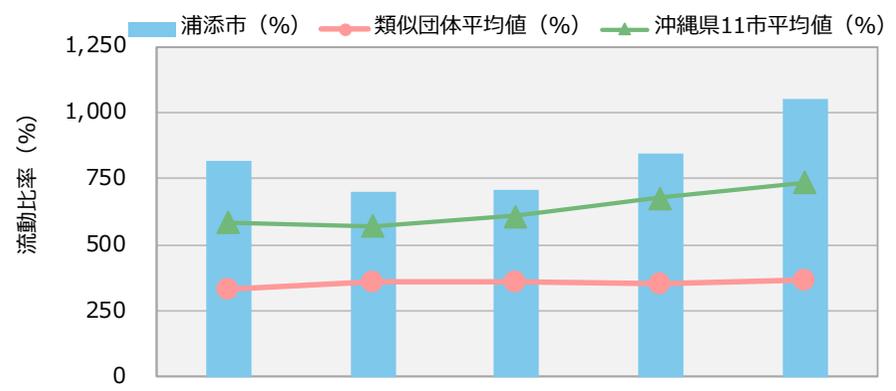
年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
年度 (西暦)	2018	2019	2020	2021	2022
浦添市 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
類似団体平均値 (%)	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00
沖縄県11市平均値 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

流動比率

【指標の意味】
短期的な債務に対する支払能力を表す指標

【分析の考え方】
当該指標は、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等がある状況を示す100%以上であることが必要

【本市の値】
流動比率は100%を超過し、類似団体と比較して高い数値であり、安定した経営状況です



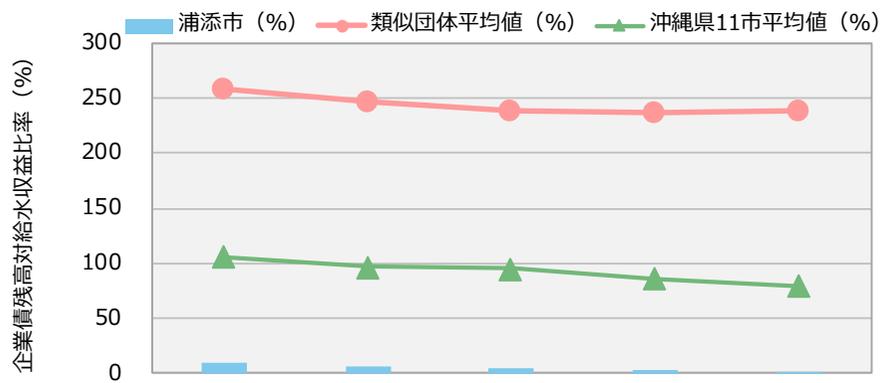
年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
浦添市 (%)	820.48	701.38	707.47	845.21	1,056.09
類似団体平均値 (%)	335.60	358.91	360.96	351.29	364.24
沖縄県11市平均値 (%)	587.03	573.12	609.86	678.82	737.78

企業債残高対給水収益比率

【指標の意味】
給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標

【分析の考え方】
当該指標については、明確な数値基準はない。経年比較や類似団体との比較等により状況を把握・分析し、適切な数値となっているか評価する必要がある

【本市の値】
類似団体と比較しても非常に低い値となっています。本市が浄水場等の施設を有しておらず、且つ、近年5年間で施設更新需要が低かったことに起因していると考えられます



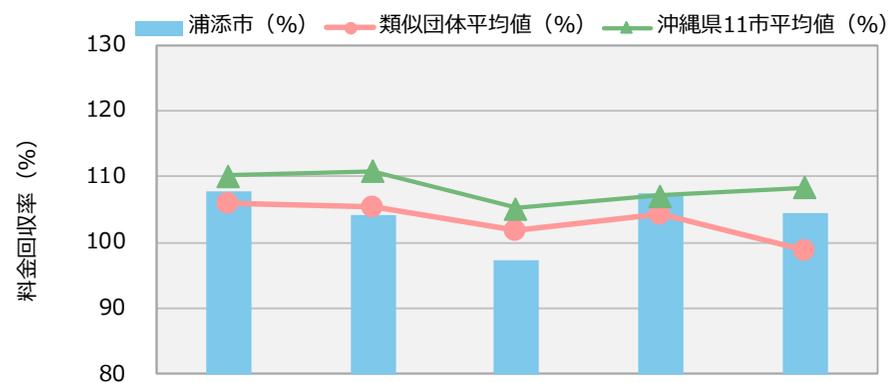
年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
浦添市 (%)	8.60	6.40	4.84	2.86	1.35
類似団体平均値 (%)	258.26	247.27	239.18	236.29	238.77
沖縄県11市平均値 (%)	105.66	96.86	95.25	86.33	78.99

料金回収率

【指標の意味】
給水に係る費用を給水収益で賄えているかを表した指標

【分析の考え方】
100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益以外の収入で賄われていることを意味する

【本市の値】
R2年度のコロナ禍における水道料金減免措置による影響を除き、100%以上となっています。給水に係る費用が給水収益で賄われています。今後、沖縄県企業局の受水費の値上げが決定しており、料金回収率の維持が困難となることが予想されます



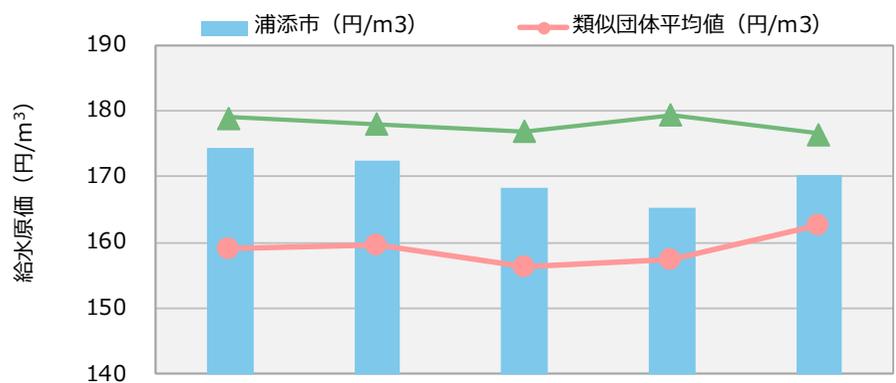
年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
年度 (西暦)	2018	2019	2020	2021	2022
浦添市 (%)	107.72	104.13	97.38	107.49	104.41
類似団体平均値 (%)	106.07	105.34	101.89	104.33	98.85
沖縄県11市平均値 (%)	110.20	110.81	105.18	107.16	108.46

給水原価

【指標の意味】
有収水量1m³あたりどれだけの費用がかかっているかを表す指標

【分析の考え方】
当該指標については、明確な数値基準はない。経年比較や類似団体との比較等により状況を把握・分析し、適切な数値となっているか評価する必要がある

【本市の値】
同規模事業体と比較して1割程度高価です。要因は、県企業局の導送水管路が長距離であるため管路整備費等が高額となること等に起因した受水費の高価格化が考えられます



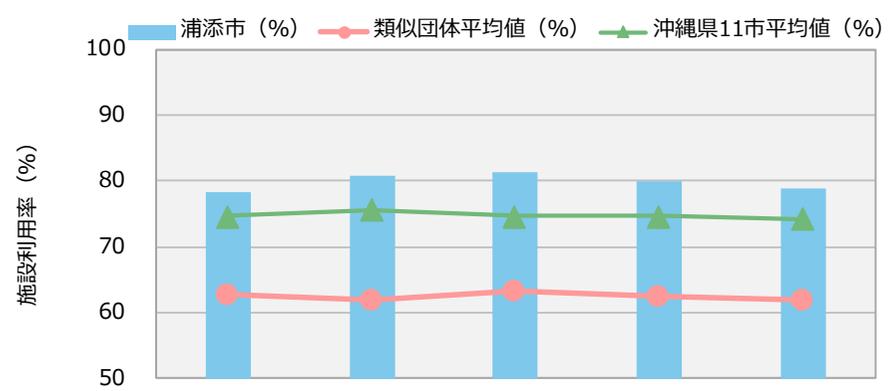
年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
年度 (西暦)	2018	2019	2020	2021	2022
浦添市 (円/m ³)	174.43	172.42	168.43	165.24	170.18
類似団体平均値 (円/m ³)	159.22	159.60	156.32	157.40	162.61

施設利用率

【指標の意味】
 一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標。なお、本市の一日配水能力は、県企業局水受水量である47,746m³/日

【分析の考え方】
 明確な数値基準はないが、一般的に高い数値であることが求められる

【本市の値】
 概ね80%前後で推移しており、類似団体と比較しても高い値を維持しており良好な状況といえます。また、本市の負荷率は95%程度であり、水使用量が多い日にも余力を持った能力といえます



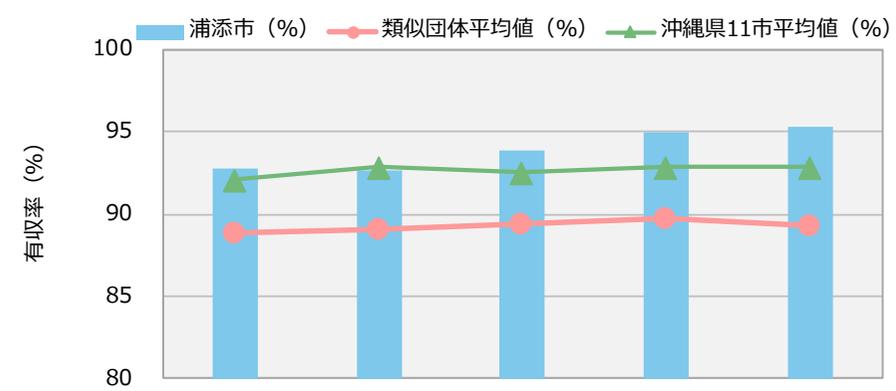
年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
年度 (西暦)	2018	2019	2020	2021	2022
浦添市 (%)	78.28	80.75	81.41	79.99	78.81
類似団体平均値 (%)	62.83	62.05	63.23	62.59	61.81
沖縄県11市平均値 (%)	74.70	75.64	74.73	74.61	74.21

有収率

【指標の意味】
 施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標

【分析の考え方】
 当該指標は、100%に近ければ近いほど施設の稼働状況が収益に反映されているといえる。数値が低い場合は漏水等の原因を特定し、対策を講じる必要がある

【本市の値】
 90~95%程度で一定となっており、同規模団体と比較して高い状況です。一方、今後は老朽管の割合が増加することが予想されるため、有収率向上のために老朽管更新に取り組み、漏水対策を行う必要があります。



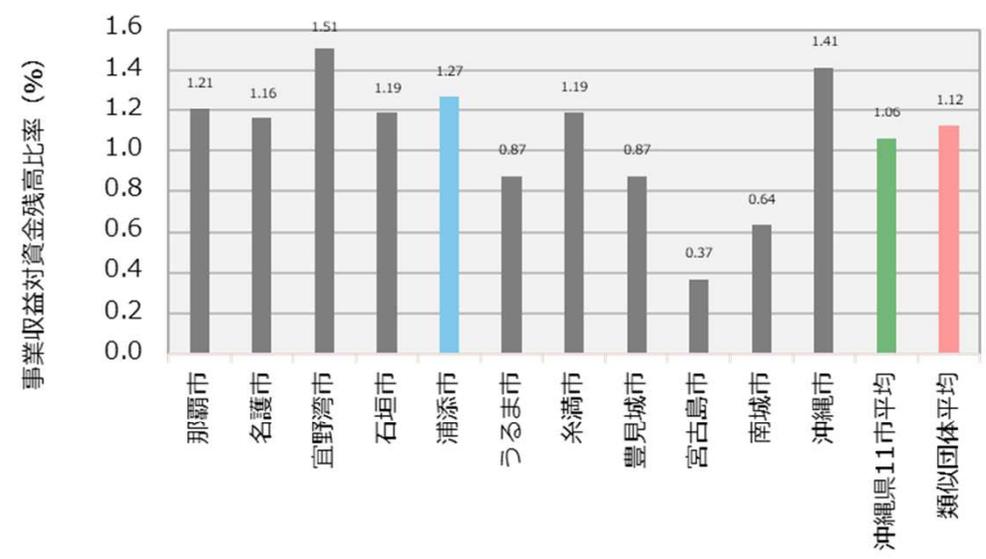
年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
年度 (西暦)	2018	2019	2020	2021	2022
浦添市 (%)	92.74	92.67	93.89	94.97	95.34
類似団体平均値 (%)	88.86	89.11	89.35	89.70	89.24
沖縄県11市平均値 (%)	92.07	92.86	92.54	92.85	92.83

事業収益対資金残高比率(R4年度公営企業年鑑から作成)

【指標の意味】
 業務運営上必要な資金を確保できているかを表す指標

【分析の考え方】
 日常業務に支障をきたさない範囲で適切に資金を確保できているかを評価することができる

【本市の事業収益対資金残高比率】
 他類似団体、沖縄県11市と比較してやや高く、資金残高がやや多い状況にあります。ただし、今後、配水池更新などの大型の事業なども控えており、そのための自己資金の確保が必要となるため、資金残高を適切に管理する必要があります

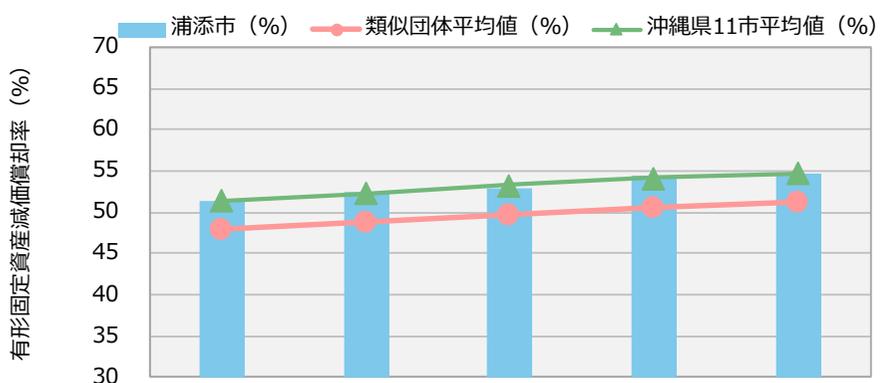


有形固定資産減価償却率

【指標の意味】
有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標

【分析の考え方】
明確な数値基準はない。数値が高いほど、法定耐用年数に近い資産が多いことを示し、将来の施設の更新等の必要性を推測できる

【本市の値】
上昇傾向であり、既存施設の経年化が進行しています。また、類似団体よりも、上昇ペースがやや早く、計画的な施設更新が必要となります



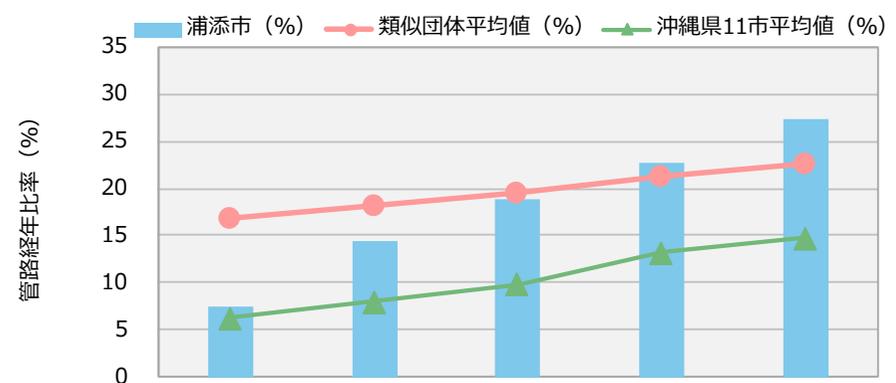
年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
年度 (西暦)	2018	2019	2020	2021	2022
浦添市 (%)	51.33	52.47	52.96	54.47	54.58
類似団体平均値 (%)	47.89	48.69	49.62	50.50	51.28
沖縄県11市平均値 (%)	51.35	52.26	53.26	54.17	54.75

管路経年化率

【指標の意味】
法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標

【分析の考え方】
数値が高い場合は、法定耐用年数を経過した管路を多く保有しており、管路の更新等の必要性を推測することができる

【本市の値】
同規模団体と比較して高い水準(悪化傾向)となっています。今後も経年化管路が増加する見込みでありますので、老朽化管路の更新など適切な投資が必要となります



年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
年度 (西暦)	2018	2019	2020	2021	2022
浦添市 (%)	7.39	14.39	18.83	22.74	27.34
類似団体平均値 (%)	16.90	18.26	19.51	21.19	22.64
沖縄県11市平均値 (%)	6.30	8.03	9.85	13.22	14.74

管路更新率

【指標の意味】

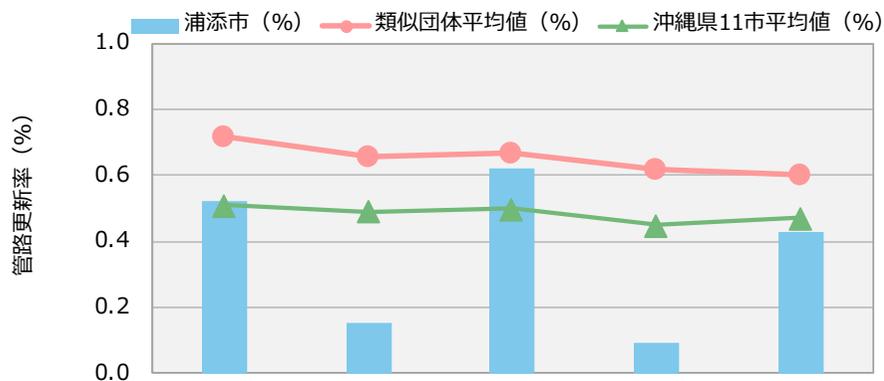
当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標

【分析の考え方】

当該指標については、明確な数値基準はない。数値が2.5%の場合、全ての管路を更新するのに40年かかる更新ペースとなる。

【本市の値】

概ね0.5%前後で推移しており、全ての管路を更新するためには、単純計算で200年を要します。また、類似団体平均値よりも低い水準であるため、一層の更新への対応が必要となります



年度 (和暦)	H30	R1	R2	R3	R4
年度 (西暦)	2018	2019	2020	2021	2022
浦添市 (%)	0.52	0.15	0.62	0.09	0.43
類似団体平均値 (%)	0.72	0.66	0.67	0.62	0.60
沖縄県11市平均値 (%)	0.51	0.49	0.50	0.45	0.47

経営分析表による現状分析のまとめ

- 現在、経営の健全性・効率性に関する指標は、良好な状態にあります
- 一方で、既存施設・設備の老朽化に関する指標は悪化傾向(土地区画整理事業の遅れ、国庫補助金の採択率の低下が原因)にあり、同規模類似団体・沖縄県内11市と比較しても、施設の老朽化が進行している状況です
- 今後は、ライフラインとしての水道事業の持続可能な運営のために、老朽化施設の更新に積極的に取り組む必要があります。そのため、**建設改良費やその財源となる企業債の増加による減価償却費や支払利息の増加**が予想されるほか、**受水費の値上げ**も想定され、**料金改定を含む財政面の見直しが重要**と考えられます

収益的収支

(単位：千円，%)

区 分	年 度	R3経営戦略 推計値			決算 実績値			実績 - 推計		
		2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)
収 益 的 収 入	1. 営 業 収 益 (A)	2,349,655	2,340,454	2,344,854	2,410,765	2,390,442	2,347,782	61,110	49,988	2,928
	(1) 料 金 収 入	2,280,293	2,271,564	2,276,012	2,351,189	2,326,703	2,286,653	70,896	55,139	10,641
	(2) 受 託 工 事 収 益 (B)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(3) そ の 他	69,362	68,890	68,842	59,576	63,739	61,129	△ 9,786	△ 5,151	△ 7,713
	2. 営 業 外 収 益	105,153	104,187	105,742	116,853	121,390	112,176	11,700	17,203	6,434
	(1) 補 助 金	2,855	2,855	2,855	1,845	14,462	2,593	△ 1,010	11,607	△ 262
	他 会 計 補 助 金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	そ の 他 補 助 金	2,855	2,855	2,855	1,845	14,462	2,593	△ 1,010	11,607	△ 262
	(2) 長 期 前 受 金 戻 入	100,650	99,684	101,239	99,134	98,668	98,199	△ 1,516	△ 1,016	△ 3,040
	(3) そ の 他	1,648	1,648	1,648	15,874	8,260	11,384	14,226	6,612	9,736
収 入 計 (C)	2,454,808	2,444,641	2,450,596	2,527,618	2,511,832	2,459,958	72,810	67,191	9,362	
収 益 的 支 出	1. 営 業 費 用	2,371,104	2,347,349	2,346,889	2,281,309	2,322,199	2,320,315	△ 89,795	△ 25,150	△ 26,574
	(1) 職 員 給 与 費	194,447	192,955	192,955	171,149	173,723	179,914	△ 23,298	△ 19,232	△ 13,041
	基 本 給	93,917	93,917	93,917	81,316	82,620	87,738	△ 12,601	△ 11,297	△ 6,179
	退 職 給 付 費	0	0	0	839	0	0	839	0	0
	そ の 他	100,530	99,038	99,038	88,994	91,103	92,176	△ 11,536	△ 7,935	△ 6,862
	(2) 経 費	1,878,608	1,857,557	1,858,704	1,804,232	1,835,999	1,826,902	△ 74,376	△ 21,558	△ 31,802
	動 力 費	2,513	2,513	2,513	2,257	2,445	2,136	△ 256	△ 68	△ 377
	修 繕 費	251,870	251,870	251,692	190,037	224,072	221,259	△ 61,833	△ 27,798	△ 30,433
	材 料 費	97	97	97	69	94	160	△ 28	△ 3	63
	そ の 他	1,624,128	1,603,077	1,604,402	1,611,869	1,609,388	1,603,347	△ 12,259	6,311	△ 1,055
(3) 減 価 償 却 費	298,049	296,837	295,230	305,928	312,477	313,499	7,879	15,640	18,269	
2. 営 業 外 費 用	4,647	2,647	1,647	6,119	5,782	2,826	1,472	3,135	1,179	
(1) 支 払 利 息	4,000	2,000	1,000	4,008	2,412	913	8	412	△ 87	
(2) そ の 他	647	647	647	2,111	3,370	1,913	1,464	2,723	1,266	
支 出 計 (D)	2,375,751	2,349,996	2,348,536	2,287,428	2,327,981	2,323,141	△ 88,323	△ 22,015	△ 25,395	
経 常 損 益 (C)-(D) (E)	79,057	94,645	102,060	240,190	183,851	136,817	161,133	89,206	34,757	
特 別 利 益 (F)	1	1	1	119	141	30	118	140	29	
特 別 損 失 (G)	201	201	201	493	4,903	232	292	4,702	31	
特 別 損 益 (F)-(G) (H)	△ 200	△ 200	△ 200	△ 374	△ 4,762	△ 202	△ 174	△ 4,562	△ 2	
当 年 度 純 利 益 (又 は 純 損 失) (E)+(H)	78,857	94,445	101,860	239,816	179,089	136,615	160,959	84,644	34,755	
繰 越 利 益 剰 余 金 又 は 累 積 欠 損 金 (I)	427,441	521,887	623,748	239,816	179,089	136,615	△ 187,625	△ 342,798	△ 487,133	
流 動 資 産 (J)	2,876,760	2,767,753	2,752,561	3,378,495	3,574,942	3,929,292	501,735	807,189	1,176,731	
流 動 負 債 (K)	497,047	492,047	489,047	399,724	338,506	369,316	△ 97,323	△ 153,541	△ 119,731	
営 業 収 益 - 受 託 工 事 収 益 (A)-(B) (M)	2,349,655	2,340,454	2,344,854	2,410,765	2,390,442	2,347,782	61,110	49,988	2,928	

資本的収支

(単位：千円)

区 分		R3経営戦略 計画値			決算 実績値			実績-推計		
		2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)
資本的収入	1. 企業債	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. 他会計負担金	10,762	5,155	5,155	531	9,342	5,809	△ 10,231	4,187	654
	3. 国(都道府県)補助金	190,131	190,000	280,276	77,029	131,587	97,874	△ 113,102	△ 58,413	△ 182,402
	4. その他	0	0	0	289,812	316,048	329,654	289,812	316,048	329,654
	計 (A)	200,893	195,155	285,431	367,372	456,977	433,337	166,479	261,822	147,906
	(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)	—	—	—	57,529	31,615	29,939	—	—	—
	純計 (A)-(B) (C)	200,893	195,155	285,431	309,843	425,362	403,398	108,950	230,207	117,967
資本的支出	1. 建設改良費	492,987	482,366	664,596	160,389	491,015	397,257	△ 332,598	8,649	△ 267,339
	うち職員給与費	39,370	39,370	39,370	—	—	—	—	—	—
	2. 企業債償還金	44,000	39,000	36,000	38,654	35,703	24,134	△ 5,346	△ 3,297	△ 11,866
	3. その他	0	100,000	0	130,000	101,084	85,873	130,000	1,084	85,873
計 (D)	536,987	621,366	700,596	329,043	627,802	507,264	△ 207,944	6,436	△ 193,332	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (D)-(C) (E)		336,094	426,211	415,165	19,200	202,440	103,866	△ 316,894	△ 223,771	△ 311,299
補填財源	1. 損益勘定留保資金	336,094	426,211	415,165	1,071	118,137	41,727	△ 335,023	△ 308,074	△ 373,438
	2. 利益剰余金処分量	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3. 繰越工事資金	0	0	0	8,000	57,529	31,616	8,000	57,529	31,616
	4. その他	0	0	0	10,129	26,774	30,523	10,129	26,774	30,523
計 (F)	336,094	426,211	415,165	19,200	202,440	103,866	△ 316,894	△ 223,771	△ 311,299	
補填財源不足額 (E)-(F)		0	0	0	0	0	0	0	0	0
他会計借入金残高 (G)		0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業債残高 (H)		106,346	67,346	31,346	154,403	118,700	94,566	48,057	51,354	63,220

○他会計繰入金

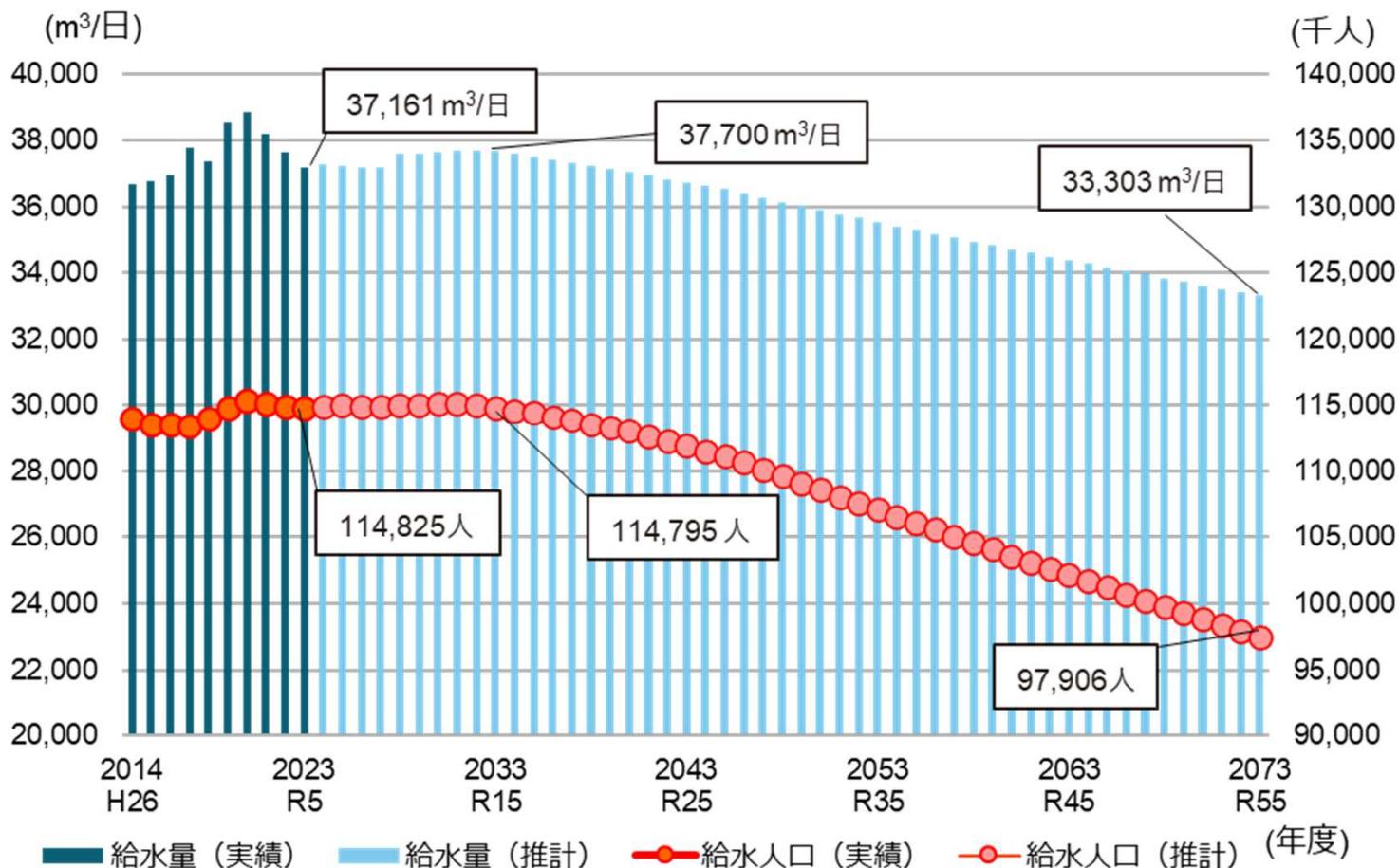
(単位：千円)

区 分		R3経営戦略 推計値			決算 実績値			実績-推計		
		2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)	2021年 (R3)	2022年 (R4)	2023年 (R5)
収益的収支分		2,855	2,855	2,855	1,845	14,462	2,593	△ 1,010	11,607	△ 262
	うち基準内繰入金	2,855	2,855	2,855	1,845	14,462	2,593	△ 1,010	11,607	△ 262
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
資本的収支分		5,155	5,155	5,155	531	9,342	5,809	△ 4,624	4,187	654
	うち基準内繰入金	5,155	5,155	5,155	531	9,342	5,809	△ 4,624	4,187	654
	うち基準外繰入金	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計		8,010	8,010	8,010	2,376	23,804	8,402	△ 5,634	15,794	392

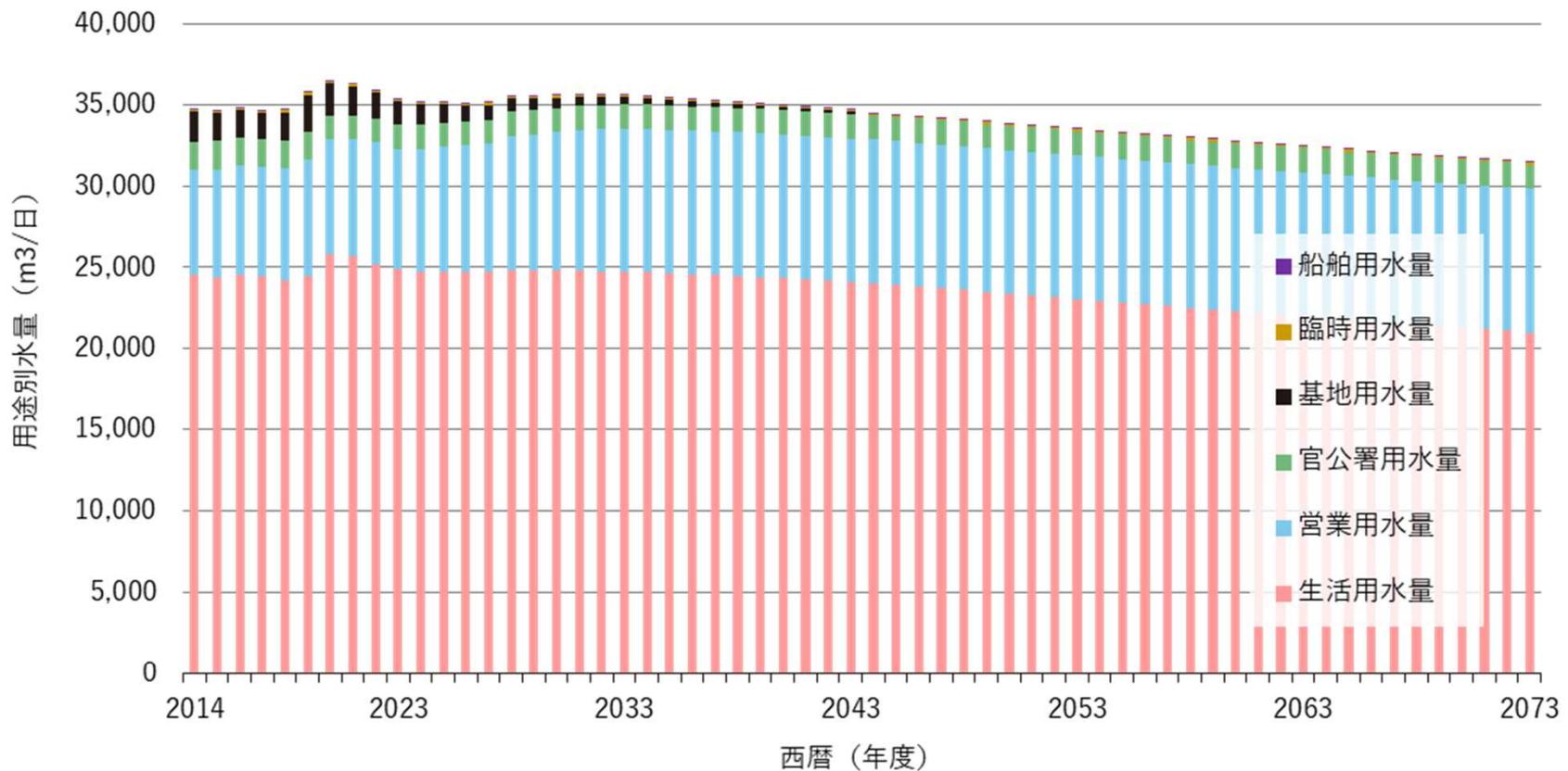
計画と実績の比較まとめ

- 浦添市水道事業経営戦略(2021～2030)で、将来の事業環境を踏まえ、投資財政計画を作成しました
- 収益的収支について、令和3年度及び令和4年度において、新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、生活用水量が増加したことに起因して、給水収益が計画値よりも5千万円程度増となりました。一方で、基地用水量は年々減少しているため、給水収益が減少しており、令和5年度においては、推計値と実績値の乖離が小さくなっています。今後も、各水量の動向を注視し、給水収益の適切な予測を行う必要があります
- また、流動資産(現金預金等)が令和5年度において計画値比で11億円増となっています。これは、建物更生共済満期掛金による収入、下水道事業への貸付金の償還、再評価事業(新設管路布設事業)の補助額の落ち込みと土地区画整理事業の進捗遅れに伴う投資額の減少等に起因しています
- 今後は、土地区画整理事業の進捗次第で柔軟に代替事業を実施する対応をとること等、資産の適切な更新に向けて検討を行う必要があります

(1) 給水人口・給水量の見通し



- 行政区域内人口(給水人口)は国立社会保障・人口問題研究所の推計値、水量は時系列傾向分析および実績平均値等を基に将来人口・水量を予測しました
- 今後10年間にわたって、本市の給水人口は微増・ほぼ横ばいで推移し、その後は減少に転じることが予想されます



- 用途別水量のうち、現在と同様に将来にわたって、有収水量のうち生活用水量・営業用水量の割合が大きいことが予想されます
- 本市では、米軍基地のキャンプキンザーが立地しており、今後返還が予定されています。そのため、基地の返還等に応じて、有収水量(給水収益に直結)の減少が予想され、影響が懸念されます

項目		将来値の設定方法			
行政区域内人口	(人)	社人研が公表している「日本の地域別将来推計人口（令和5（2023）年推計）」による推計値（浦添市）推計結果を基に、開発人口を加算する。			
給水区域内人口	(人)	行政区域内人口＝給水区域内人口－給水区域外人口			
給水区域外人口	(人)	全市域が給水区域であるため、0人を将来一律設定			
給水人口	(人)	給水区域内人口－給水区域内未給水人口			
給水区域内未給水人口	(人)	直近実績値（0人：令和5(2023)年度）を将来一律設定			
給水普及率	(%)	給水人口÷給水区域内人口×100			
給水戸数	(戸)	給水人口÷世帯人員			
給水世帯人員	(人/戸)	トレンド式（逆ロジスティック曲線）による推計値を採用			
用途別水量	有効水量	生活用	原単位	(L/人/日)	実績8年間の平均値（215.4 L/人/日）を将来一律設定
			使用水量	(m ³ /日)	給水人口×生活用原単位÷1000
		有収水量	営業用水量	(m ³ /日)	トレンド式（年平均増減数式）による推計値を採用。R14年度以降は一定。また、新規開発分（360m ³ /日）をR10年度より見込む
			官公署用水量	(m ³ /日)	直近実績値（1,490m ³ /日）を将来一律設定
			基地用水量	(m ³ /日)	トレンド式（年平均増減率式）による推計値を採用。
			臨時用水量	(m ³ /日)	実績10年間の平均値（112m ³ /日）を将来一律設定
			船舶用水量	(m ³ /日)	実績10年間の平均値（18m ³ /日）を将来一律設定
			有収水量計	(m ³ /日)	用途別水量の合計
		無収水量	(m ³ /日)	有効水量－有収水量	
		有効水量計	(m ³ /日)	1日平均給水量×有効率÷100	
無効水量	(m ³ /日)	1日平均給水量－有効水量			
1日平均給水量	(m ³ /日)	有収水量÷有効率×100			
1人1日平均給水量	(L/人/日)	1日平均給水量÷給水人口×1000			
1日最大給水量	(m ³ /日)	1日平均給水量÷負荷率×100			
1人1日最大給水量	(L/人/日)	1日最大給水量÷給水人口×1000			
有効率	(%)	有効率－有効無収率			
有効率	(%)	実績10年間の平均値（96.6%）を将来一律設定			
有効無収率	(%)	実績5年間の平均値（2.2%）を将来一律設定			
負荷率	(%)	安全側を考慮し、実績10年間の最小値（95.1%）を将来一律設定			

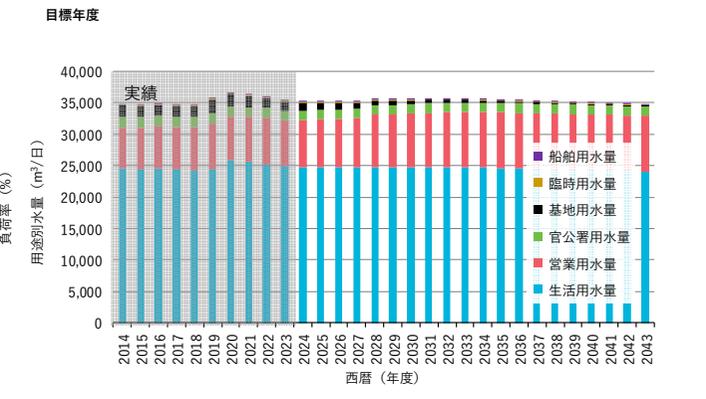
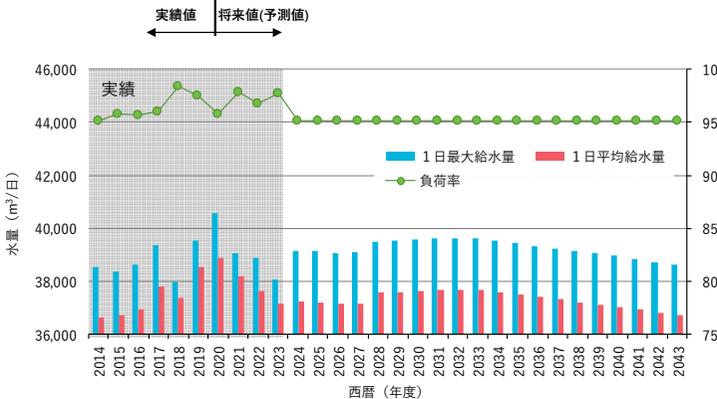
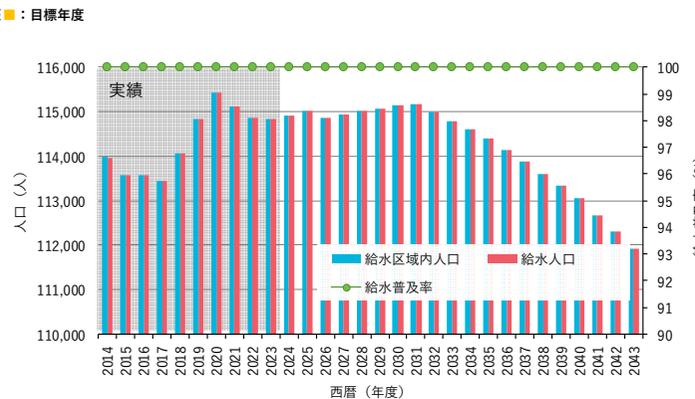


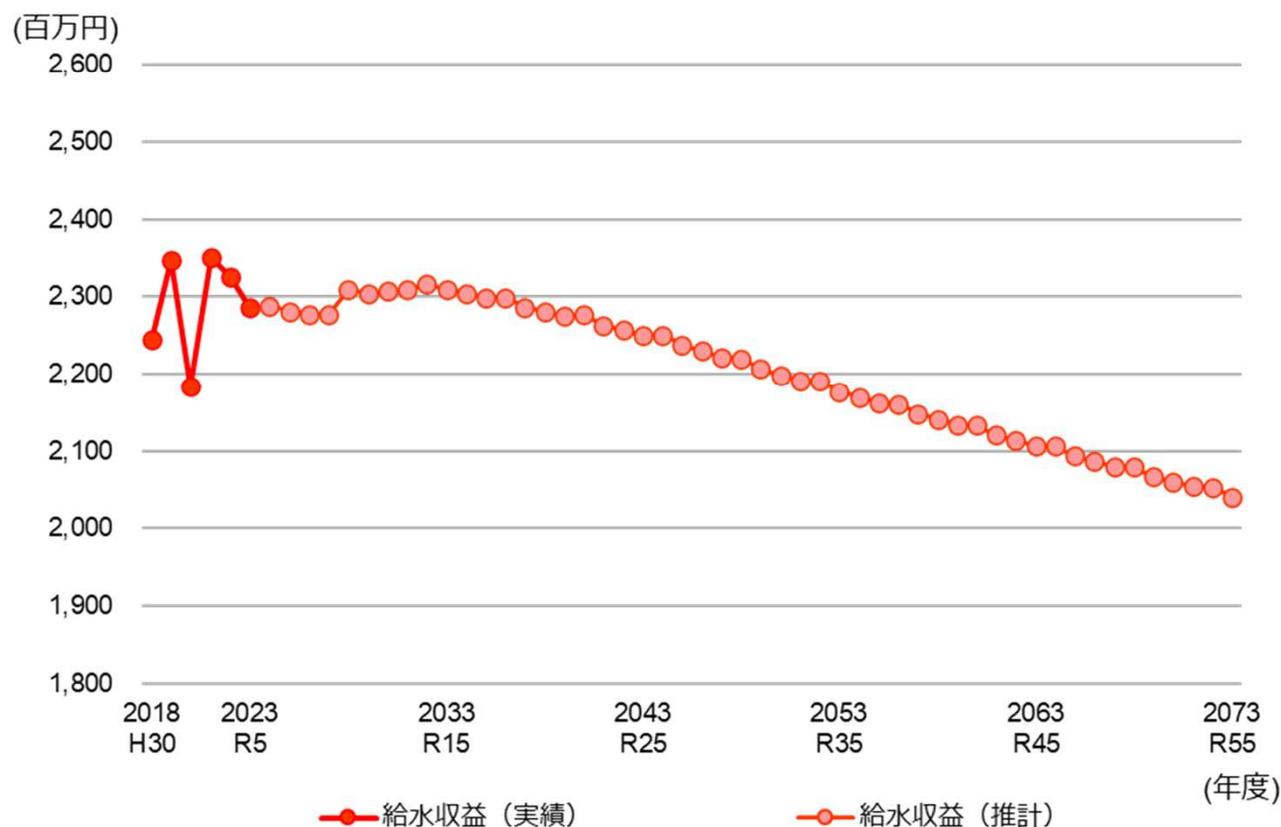
5 将来の事業環境

参考)水需要予測結果 総括表

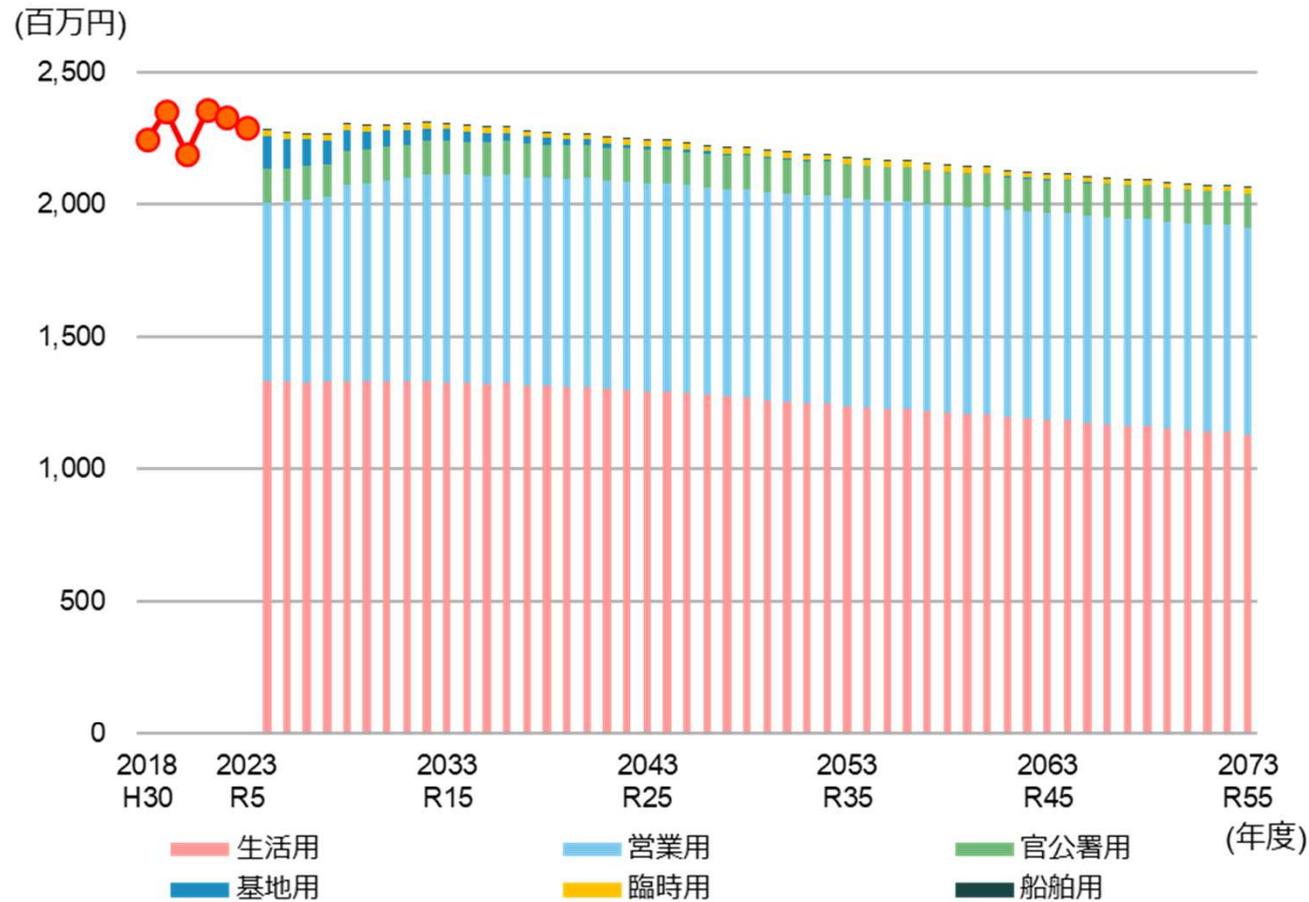
項目	単位	実績値											将来値(予測値)																			
		2014 H26	2015 H27	2016 H28	2017 H29	2018 H30	2019 R1	2020 R2	2021 R3	2022 R4	2023 R5	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	2033 R15	2034 R16	2035 R17	2036 R18	2037 R19	2038 R20	2039 R21	2040 R22	2041 R23	2042 R24	2043 R25	
行政区域内人口	(人)	113,974	113,580	113,578	113,447	114,059	114,830	115,422	115,112	114,868	114,825	114,915	115,006	114,868	114,933	115,008	115,081	115,155	115,173	114,989	114,795	114,602	114,408	114,140	113,871	113,604	113,336	113,067	112,683	112,300	111,916	
給水区域外人口	(人)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
給水区域内人口	(人)	113,974	113,580	113,578	113,447	114,059	114,830	115,422	115,112	114,868	114,825	114,915	115,006	114,868	114,933	115,008	115,081	115,155	115,173	114,989	114,795	114,602	114,408	114,140	113,871	113,604	113,336	113,067	112,683	112,300	111,916	
給水区域内未給水人口	(人)	3	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
給水人口	(人)	113,971	113,577	113,575	113,446	114,059	114,830	115,422	115,112	114,868	114,825	114,915	115,006	114,868	114,933	115,008	115,081	115,155	115,173	114,989	114,795	114,602	114,408	114,140	113,871	113,604	113,336	113,067	112,683	112,300	111,916	
給水普及率	(%)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00		
給水戸数	(世帯)	47,054	47,383	48,099	48,632	49,724	50,883	51,641	54,608	52,900	53,308	54,462	55,053	55,492	55,983	56,459	56,914	57,320	57,673	57,900	58,095	58,262	58,401	58,503	58,546	58,619	58,632	58,645	58,598	58,520	58,442	
有効水量	有収水量	生活用	原単位 (%/人/日)	215.1	214.7	216.4	215.5	212.4	212.8	223.7	223.5	219.4	216.9	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	215.4	
		使用水量 (m³/日)	24,514	24,381	24,581	24,443	24,228	24,436	25,818	25,723	25,207	24,910	24,753	24,772	24,743	24,757	24,773	24,788	24,804	24,808	24,769	24,727	24,685	24,643	24,586	24,528	24,470	24,413	24,355	24,272	24,189	24,107
		営業用水量 (m³/日)	6,510	6,656	6,715	6,719	6,842	7,184	7,020	7,151	7,485	7,365	7,529	7,631	7,734	7,836	8,299	8,402	8,504	8,607	8,709	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812	8,812
		官公署用水量 (m³/日)	1,688	1,717	1,694	1,684	1,718	1,673	1,511	1,448	1,466	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490	1,490
		基地用水量 (m³/日)	1,826	1,734	1,683	1,616	1,716	2,303	2,026	1,792	1,607	1,422	1,260	1,118	992	880	781	693	615	546	484	430	381	338	300	266	236	210	186	165	146	130
		臨時用水量 (m³/日)	111	126	108	97	137	112	104	141	100	88	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
		船舶用水量 (m³/日)	14	18	29	20	18	19	16	13	12	16	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	計	(m³/日)	34,663	34,632	34,810	34,579	34,659	35,727	36,495	36,268	35,877	35,291	35,162	35,141	35,089	35,093	35,473	35,503	35,543	35,580	35,582	35,588	35,498	35,413	35,318	35,226	35,138	35,055	34,973	34,869	34,767	34,669
	無収水量	(m³/日)	827	760	821	830	847	861	859	854	848	829	820	819	817	818	826	828	830	830	829	830	827	826	823	821	819	817	814	812	811	807
	計	(m³/日)	35,490	35,392	35,631	35,409	35,506	36,588	37,354	37,122	36,725	36,120	35,982	35,960	35,906	35,911	36,299	36,330	36,371	36,410	36,411	36,418	36,325	36,239	36,141	36,047	35,957	35,871	35,787	35,681	35,578	35,476
無効水量	(m³/日)	1,173	1,360	1,331	2,381	1,869	1,966	1,516	1,069	903	1,041	1,266	1,266	1,264	1,264	1,278	1,279	1,280	1,281	1,282	1,282	1,279	1,275	1,272	1,269	1,266	1,263	1,260	1,256	1,252	1,249	
1日平均給水量	(m³/日)	36,663	36,752	36,962	37,790	37,375	38,554	38,870	38,191	37,628	37,161	37,248	37,226	37,170	37,175	37,577	37,609	37,651	37,691	37,693	37,700	37,604	37,514	37,413	37,316	37,223	37,134	37,047	36,937	36,830	36,725	
1人1日平均給水量	(%/日)	322	324	325	333	328	336	337	332	328	324	324	324	324	323	327	327	327	327	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	
1日最大給水量	(m³/日)	38,544	38,356	38,641	39,360	37,968	39,545	40,562	39,069	38,871	38,054	39,167	39,144	39,085	39,090	39,513	39,547	39,591	39,633	39,635	39,642	39,542	39,447	39,341	39,239	39,141	39,047	38,956	38,840	38,728	38,617	
1人1日最大給水量	(%/日)	338	338	340	347	333	344	351	339	338	331	341	340	340	340	344	344	344	344	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	
有収率	(%)	94.5	94.2	94.2	91.5	92.7	92.7	93.9	95.0	95.3	95.0	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4	94.4		
有効率	(%)	96.8	96.3	96.4	93.7	95.0	94.9	96.1	97.2	97.6	97.2	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	96.6	
有効無収率	(%)	2.3	2.1	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	
負荷率	(%)	95.1	95.8	95.7	96.0	98.4	97.5	95.8	97.8	96.8	97.7	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	95.1	

※ ● : 目標年度





- 料金回収の対象となる有収水量の予測値に、直近の供給単価(H30～R5年平均値:177.86円/m³ ※R2年度は新型コロナウイルス感染症による減免措置を実施しているため平均の対象から除く)を乗じることで将来の料金収入を推計しました
- 現行の水道料金体系を維持する場合、給水収益は今後10年間にわたりほぼ横ばい(約23億円)で推移する見込みですが、その後は減少に転じる見込みです



- 実績値より設定した用途別設定単価に用途別有収水量を乗じて各用途の給水収益を予測しました
- 前ページの給水収益と概ね同様の傾向を示していますが、水量の減少が見込まれる基地用水量は平均供給単価が比較的大きい(生活用水量147.20円/m³、基地用水量273.84円/m³)ため、将来の需要構造の変化を注視する必要があります
- また、基地に関する将来動向は現時点で不透明であるため、基地用水量の減少による給水収益の減少を考慮し、十分な資金残高の確保に努める必要があります

沖縄県企業局水道用水 受水単価の見通し

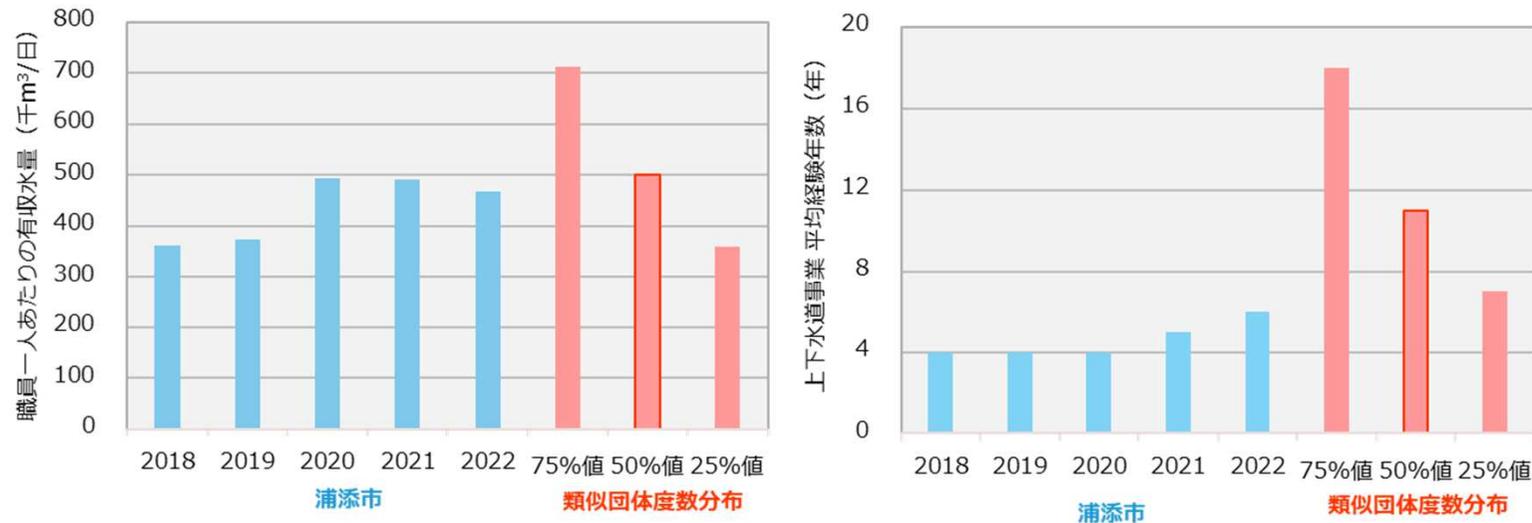
実施年月日	料金単価 (円/m ³)	受水単価 (円/m ³)	現行料金からの 改定額(円/m ³)	本市の支出増加額 (千円/年)
～令和6年9月30日	102.24	102.24	-	-
令和6年10月1日 ～令和7年3月31日	125.24	120.84 (減免措置)	+18.60 (+18.19%)	+126,473 (令和6年度)
令和7年4月1日 ～令和8年3月31日	125.24	125.24	+23.00 (+22.50%)	+312,880 (令和7年度)
令和8年4月1日～	135.70	135.70	+33.46 (+32.73%)	+455,136 (令和8年度～)

※全て税抜き、()内は変更率
 ※本市財政への影響は、令和5年度受水費に改定率を乗ずることにより算出
 出典：沖縄県企業局HP、企業局水道料金改定について、
<https://www.eb.pref.okinawa.jp/torikumi/109/3618>

- 本市では収益的支出に占める受水費の割合が60%であり、受水費の増減が経営に与える影響が大きいです。
- 沖縄県企業局は、経営状況の急激な悪化が見込まれることを背景として、3度の受水料金改定を発表しています。
- 令和6年度の受水費は、令和5年度と比較して1.3億円の増加が見込まれ、**令和6年度には純利益がない状態となる見込みです。また、令和7年度以降は赤字に陥ることが予想されます。**

※参考) 令和5年度の純利益が約1.4億円となるため、1.4億円以上の受水費増で赤字 ※令和5年度決算値を基にした簡易試算

本市組織状況の分析 (水道事業ガイドライン業務指標(PI)算定結果より)



- 職員1人あたり有収水量(料金収入の元となる水量を水道職員数で割ったもの)は、類似団体と比較して、概ね中間付近に位置し、同程度の職員数です
- 上下水道事業平均経験年数は、類似団体と比較して経験年数が短い傾向にあります。理由としては、本市では浄水場を有しておらず、浄水場運転管理等に係る技術職員が在籍していないことが挙げられます
- 今後は管路をはじめとした修繕業務および施設更新業務が増加することが予想され、必要な技術の習得や継承等が課題になります。また、増加する更新事業等を着実に実施するため、発注業務等に携わる職員数の増員などを含め、本市にとって最適な組織体制について検討を行っていく必要があります

- 本市では、取り巻く時代や環境の変化に的確に対応しつつ、水質基準の適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも合理的な対価をもって安心して利用可能であり続けることを理想像とする「浦添市水道事業ビジョン てだこのみず」を2018年(平成30年)3月に策定しました

浦添市水道事業ビジョンの基本理念

地域とともに 信頼を未来につなぐ浦添の水道

持続

給水人口や給水量が減少した状況においても、健全かつ安定的な事業運営が可能な水道

安全

全ての需給者が、いつでもどこでも、水をおいしく飲める水道

強靱

自然災害等による被災を最小限にとどめ、被災した場合であっても迅速に復旧できるしなやかな水道

- 本経営戦略における基本方針は、特に「持続」および「強靱」に関連する“健全かつ安定的な事業運営が可能な水道”、および“自然災害による被災を最小限に留め、被災した場合でも迅速に復旧できるしなやかな水道”を踏襲し、関連する施策を確実に実施していくこととします

地域とともに 信頼を未来につなぐ浦添の水道

持続

【健全な事業運営】

- ・ 経営戦略の策定
- ・ 投資目標の検討及び最大限に合理化された適切な投資試算
- ・ 安定度の高い料金体系による経営の安定化
- ・ 委託業務を包括的に契約するなど効率的な運営及び委託業者との連携強化
- ・ 配水施設更新年度の平準化
- ・ 技術力の確保

【施設のレベルアップ】

- ・ 適切な点検・保守による予防保全的な維持管理の推進
- ・ 維持管理情報の整理
- ・ 漏水の多い管路や重要度に応じた施設整備

【情報提供の充実】

- ・ ホームページの掲載内容充実及び見やすいホームページへの改良
- ・ 広報誌及び水道誌の作成の検討

【環境対策の推進】

- ・ 積極的な再利用・リサイクル品等の活用

安全

【安全な水道水の提供】

- ・ 貯水槽水道所有者への情報共有の強化

強靱

【施設のレベルアップ】

- ・ 配水管の耐震化推進
- ・ 基幹管路の二重化の検討

【危機管理対策の実施】

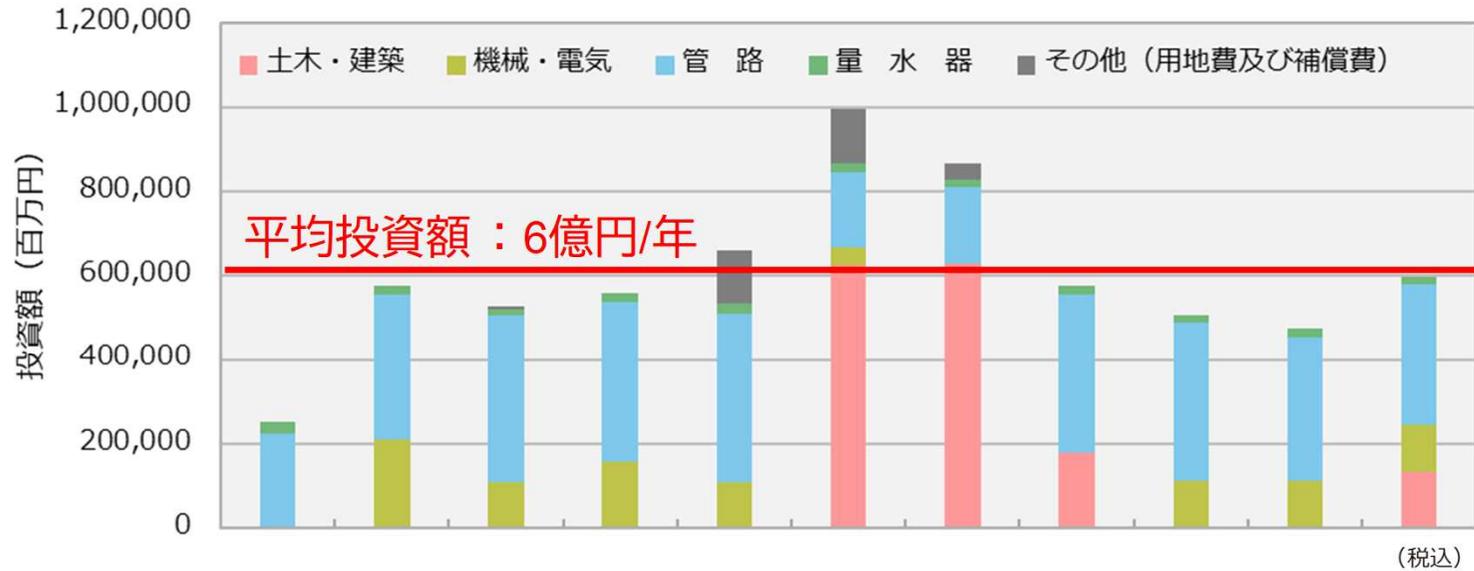
- ・ 危機管理計画及び災害マニュアルの具体化するための検討、見直し
- ・ 避難所及び災害拠点病院、救急指定病院への耐震管布設
- ・ 応急給水時の施設開放に関する運用ルールを構築
- ・ 具体的な災害内容を想定した災害発生時対応訓練を実施

将来の整備事業概要

整備区分	整備対象	整備名称	整備概要
新設	配水池	新前田配水池整備事業	本市の実質的な配水池の役割を果たしている前田第1調整池に代わる配水池(新前田配水池)を更新・新設します
	設備	低水圧改善事業	低水圧地域の水圧改善のため、増圧ポンプ場を整備します
	管路	土地区画整理事業に伴う管路整備事業	土地区画整理事業(浦添南第一地区、浦添南第二地区、ただこ浦西駅周辺地区、浦添前田駅周辺地区)に伴い、区画内の管路整備を行います
		道路工事に伴う管路整備事業	県道及び市道工事に伴う管路の整備を行います
		未普及地域への管路整備事業	未普及地域への給水のために新たに管路の新設整備を行います
		応急給水管・水融通管整備事業	地震時などの危機発生時においても通水可能なように、災害拠点病院などに専用管を整備するとともに、県企業局浄水場の事故時を想定した連絡管整備を行います
更新	配水池	仲間配水池更新事業	仲間配水池は建設後50年が経過しており、耐震性の不足も懸念されるため、仲間配水池を更新します
	設備	老朽化設備更新事業	老朽化したポンプ設備及び電気計装設備(前田増圧ポンプ場)を更新します。 ※一部の減圧弁・流量計等は単独事業として実施
	管路	管路更新(耐震化)事業	耐用年数を超過した管路を更新し、更新に際して耐震性能を有した管種を採用することで耐震化を図ります。 ※一部の管路については単独事業として実施

- 上表で挙げられた事業の多くは国庫補助金の対象として事業を実施予定しています
- 減圧弁・流量計等の機械電気設備や一部の管路の更新については単独整備事業として実施を予定しています

将来の投資額



年度	(和暦)	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
年度	(西暦)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
土木・建築	(千円)	0	0	0	0	0	625,518	629,439	180,378	0	0	134,592
機械・電気	(千円)	0	210,346	110,745	157,015	110,518	40,618	0	0	111,159	112,039	109,347
管路	(千円)	224,354	346,895	394,549	382,016	399,393	179,749	180,853	375,669	376,929	343,138	334,895
量水器	(千円)	29,253	20,164	16,457	20,522	23,409	19,415	19,469	20,049	20,314	20,475	19,983
その他 (用地費及び補償費)	(千円)	0	0	7,575	0	128,624	128,624	35,148	0	0	0	0
合計	(千円)	253,607	577,405	529,326	559,553	661,944	993,924	864,909	576,096	508,402	475,652	598,817

- 今後10年間で1年あたり平均で6.0億円の投資が見込まれています。特に、2029年度～2030年度は、新前田配水池の更新を予定しており、資本的支出の増加が予想されます
- 事業の一部(管路等)は、土地区画整理事業等の他事業の進捗に影響されるため、事業を実施できない可能性があります。減圧弁等の設備や管路の更新を前倒して実施することにより、資産の適正管理に努める予定です

将来の財源

主な財源	将来の財源に関する考え方
料金収入	<ul style="list-style-type: none"> ● 料金収入は、水道使用料金とします ● 水道料金は、供給単価に年度別の有収水量を乗じることにより算出します ● 供給単価は、平成30～令和5年度実績平均値(177.86円/m³)を採用します ※令和2年度の供給単価は、新型コロナウイルス減免措置により164.02円/m³と例年に比べ低い値となっているため、平均の対象から除く
国庫補助金	<ul style="list-style-type: none"> ● 国土交通省「沖縄簡易水道等施設整備費」の活用を基本とします ※補助額や、補助事業としての採択に関しては、現段階では見込みとなります。 ● 近年は補助額が約1億円計上されているため、今後も同様の補助が採択されると想定します。将来の国庫補助額を1年あたり1億円と設定
企業債	<ul style="list-style-type: none"> ● 国庫補助事業における費用のうち、補助金で充当されない費用、特に支出の多い、土木・建築・管路工事を対象に企業債を活用する計画とします ● 起債充当率は75%を基本としますが、資金残高や給水収益対企業債残高の推移も踏まえ、起債充当率の調整を行います

- 投資(建設改良費)等の支出を賄うための財源として構成される主なものは、料金収入、国庫補助金、企業債です
- 推計方法について、料金収入は有収水量×供給単価、国庫補助金は毎年度1億円、企業債は国庫補助金で重用されない土木・建築・管路工事費の75%を基本として将来値を算出しました

将来の経営指標の目標

経営指標	考え方、目標
経常収支比率	当該年度において、給水収益や一般会計からの繰入金等の収益で、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です。 将来にわたり、 100%以上 であることを目標とします。
料金回収率	給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表した指標であり、供給単価÷給水原価×100(%)で算定されます。 本指標についても、将来にわたり、 100%以上 であることを目標とします。
流動比率	流動比率は、流動負債に対する流動資産の割合であり、短期債務に対する支払能力を表しています。流動比率は100%以上であることが必要です。 将来にわたり、 100%以上 であることを目標とします。
企業債残高対給水収益比率	給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標です。 沖縄県内11市では補助金等の関係で80%と低い数値ですが、類似団体の平均値は240%です。今後は、補助金が少なくても起債や自己資金を活用して事業を実施していく予定であり、これまでよりも企業債の発行額が高くなることから、 120%以下 であることを目標とします。
事業収益対資金残高比率	資金残高(現金預金)がなくなることは、必要経費の支払い能力がなく、経営破綻を意味します。一方で、あまりにも多すぎても水道料金の妥当性に疑義が生じることになるため、適切な水準であることが重要となります。 1年間の事業収益に相当する資金残高を確保し、沖縄県内11市の平均的な水準である 100%以上(R5年度決算:約25億円) であることを目標とします。

- 今後は新設・更新に関わる投資をこれまで以上に取り組む必要がありますが、これらの投資の財源を確保しつつ、安定経営を継続することが重要です
- そこで、経営安定性を測る指標として上記の経営指標を目標値と合わせて設定しました



勘定項目		設定方法	
収益的収入	営業収益	給水収益	・ 供給単価×有収水量 ・ 供給単価は平成30～令和5年度実績の平均値(177.86円/m ³)を採用 ※R2年度は新型コロナウイルス減免措置のため、平均の対象から除外する
		その他営業収益	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の小さい値×(1+物価上昇率)
	営業外収入	受取利息及び配当金	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の小さい値
		補助金、負担金	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の小さい値
		長期前受金戻入	・ 令和5年度までの既存施設分+令和6年度以降の新規分
		その他	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の小さい値×(1+物価上昇率)
	特別利益	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の小さい値×(1+物価上昇率)	
収益的支出	原水及び浄水費	受水費	・ 受水費 ・ 受水単価×年間受水量(年間配水量) ・ 受水単価は沖縄県企業局供給単価(R6年度、R7年度、R8年度に改定)を採用 R6年度: 111.54m ³ /日、R7年度: 120.84m ³ /日、R8年度: 125.24m ³ /日 ※R6年度は10月より改定のため、改定前後の平均値を採用
		配水及び給水費	・ 人件費+経費
	人件費(職員給与費)	基本給	・ 基本給+その他 ・ 年間1人当たり単価×職員数(9人) ・ 年間1人当たり単価は令和5年度決算単価を採用
		その他	・ 手当等+報酬+賞与引当金繰入額等
		手当等	・ 令和5年度決算値で一定
		報酬	・ 令和5年度決算値で一定
		賞与引当金繰入額等	・ 平成30年度～令和5年度の(基本給+手当等)に対する平均率×(基本給+手当等)
		経費	・ 動力費+薬品費+修繕費+委託料+その他作業費
	動力費	・ 動力単価×年間配水量 ・ 動力単価は令和5年度決算単価または平成30～令和5年度決算平均単価の大きい値×(1+物価上昇率)	
	薬品費	・ 薬品単価×年間配水量 ・ 薬品単価は令和5年度決算単価または平成30～令和5年度決算平均単価の大きい値×(1+物価上昇率)	
	修繕費	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)	
	委託料	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)	
	その他作業費	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)	

勘定項目		設定方法		
収益的支出	業務費	職員給与費+経費	・ 職員給与費+経費	
		人件費(職員給与費)	基本給+その他	・ 基本給+その他 ・ 年間1人当たり単価×職員数(6人) ・ 年間1人当たり単価は令和5年度決算単価を採用
			その他	・ 手当等+報酬+賞与引当金繰入額
		手当等	・ 令和5年度決算値で一定	
		報酬	・ 令和5年度決算値で一定	
		賞与引当金繰入額等	・ 平成30年度～令和5年度の(基本給+手当等)に対する平均率×(基本給+手当等)	
		経費	・ 修繕費+委託料+その他作業費	
	修繕費	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)		
	委託料	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)		
	その他作業費	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)		
	総係費	人件費+経費	・ 人件費+経費	
		人件費(職員給与費)	基本給+その他	・ 基本給+その他 ・ 年間1人当たり単価×職員数(7人) ・ 年間1人当たり単価は令和5年度決算単価を採用
			その他	・ 手当等+報酬+賞与引当金繰入額
		手当等	・ 令和5年度決算値で一定	
報酬		・ 令和5年度決算値で一定		
賞与引当金繰入額等		・ 平成30年度～令和5年度の(基本給+手当等)に対する平均率×(基本給+手当等)		
経費		・ 修繕費+委託料+その他作業費		
修繕費	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)			
委託料	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)			
その他作業費	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)			

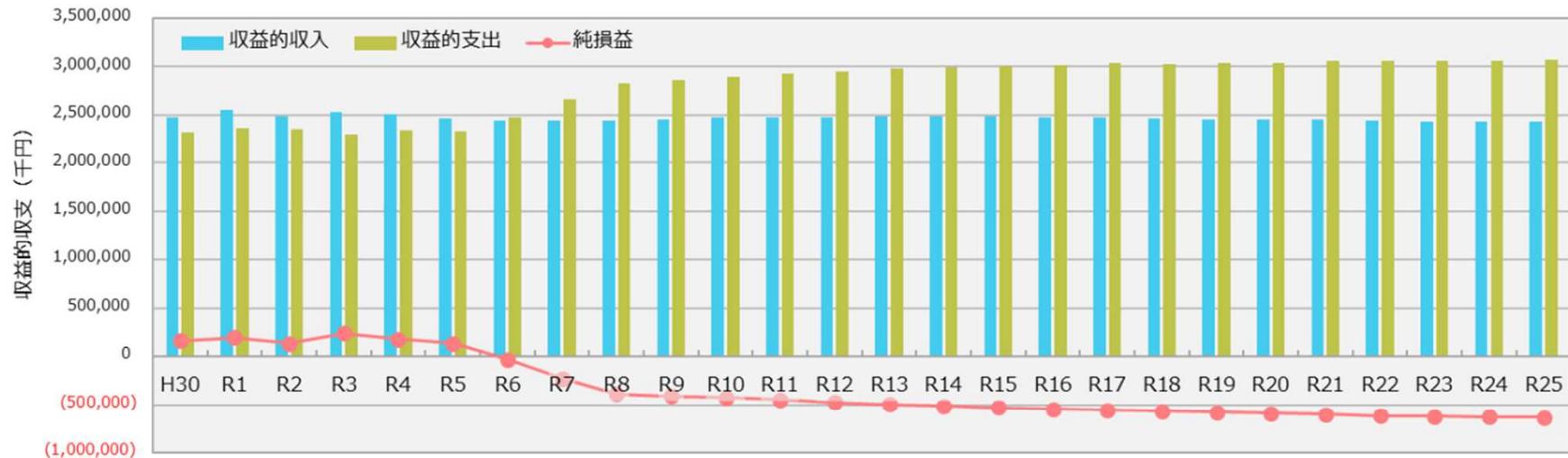
勘定項目		設定方法
収益的支出	営業費用	減価償却費 ・ 令和5年度までの既存施設分+令和6年度以降の新規分 ・ 耐用年数は建築50年、土木60年、機械電気15年、管路40年、量水器8年
		資産減耗費 ・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値
	営業外費用	支払利息 ・ 企業債は旧債(令和5年度まで)+新規債(令和6年度以降) ・ 新規債は元利均等1年据置30年償還 ・ 利率は近年の動向を加味し、1.9%と設定
		その他営業外費用 ・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)
特別損失		・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値×(1+物価上昇率)
資本的収入	企業債	・ 土木建築工事費・管路工事費及び用地費(補助額を差し引いたもの)×起債率(75%) ※令和17年度以降は土木建築工事費及び用地費を対象に起債
	国庫補助金	・ 補助額1億円/年を見込む ※補助額は近年実績を基に設定
	負担金	・ 令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値
	投資	・ 貸付金の回収を見込む(今後の投資は見込まない)
資本的支出	建設改良費	・ 事業予定額(新設、更新)を見込む ・ 事務費(4条人件費・経費)の設定は、3条人件費・経費の考え方と同様とする
	企業債償還金	・ 旧債(令和5年度まで)+新規債(令和6年度以降) ・ 新規債の借入条件は支払利息の計算と同様
	投資	・ 見込まない
	その他資本的支出	・ 見込まない

※物価上昇率について、R16年度までは近年3年間の平均値2%を採用し、以降は近年10年間の平均値1%を採用する。

※一部の項目には物価上昇率を加味しない

特記事項

- 収益的支出において、経費等は令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の大きい値に物価上昇を加味することを基本として設定しました。
- 収益的収入において、その他営業収益等は令和5年度決算値または平成30～令和5年度決算平均値の小さい値に物価上昇を加味することを基本として設定しました。
- 物価上昇率は、令和16年度までは近年3年間の平均値2%、令和17年度以降は近年10年間の平均値1%を設定しました。
- 人件費は令和5年度決算値とすることを基本として設定しました
- 減価償却費および長期前受金戻入、企業債償還金は既存投資分+新規投資分として設定しました。
- 受水単価は、県企業局が公表している受水単価を設定しました。



- 収益的収支は、令和6年度から純利益が見込まれず、令和7年度及び令和8年度にかけて純損益がさらに悪化(赤字)する見込みです。
- 令和5年度決算では約14億円であった受水費が、令和8年度には約18億円となり、令和5年度比で約4億円の支出増加が見込まれ、純損益の悪化は受水費の改定に伴う支出の増加によるものと考えられます。

- 過去の消費者物価指数の推移を整理した結果を以下に示します。
- 直近の物価上昇が大きい(3年平均2.0)ことに留意し、年2%の物価上昇を見込むものと設定しました。

消費者物価指数の推移

年	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	3年平均	5年平均	10年平均
	2014	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023			
那覇市 CPI	95.7	96.1	98.3	98.7	98.7	99.4	100.4	100.8	100.0	100.1	102.5	106.2			
物価上昇率 (%)	—	0.4	2.3	0.4	0.0	0.7	1.0	0.4	-0.8	0.1	2.4	3.6	2.0	1.1	1.0
沖縄県 CPI	95.9	96.2	98.4	98.7	98.6	99.2	100.0	100.5	100.0	100.0	102.5	106.1			
物価上昇率 (%)	—	0.3	2.3	0.3	-0.1	0.6	0.8	0.5	-0.5	0.0	2.5	3.5	2.0	1.2	1.0

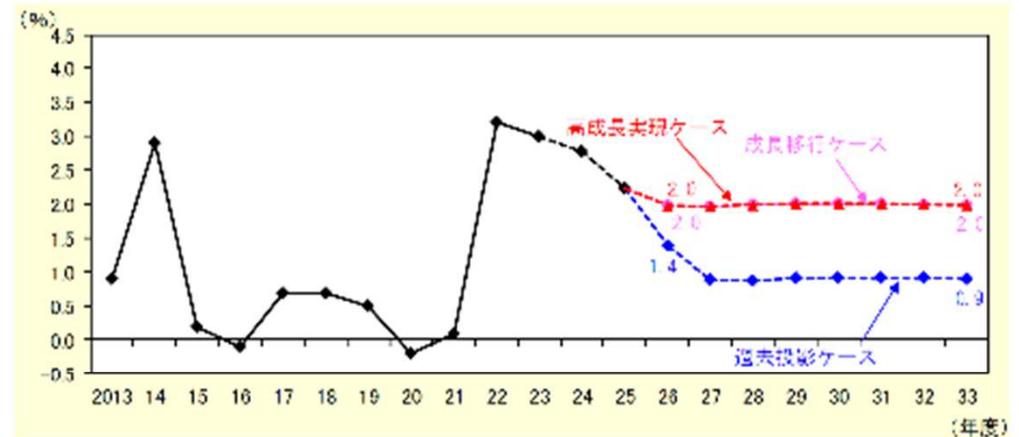
※用いる消費者物価指数は、生鮮食品を除く総合値とする

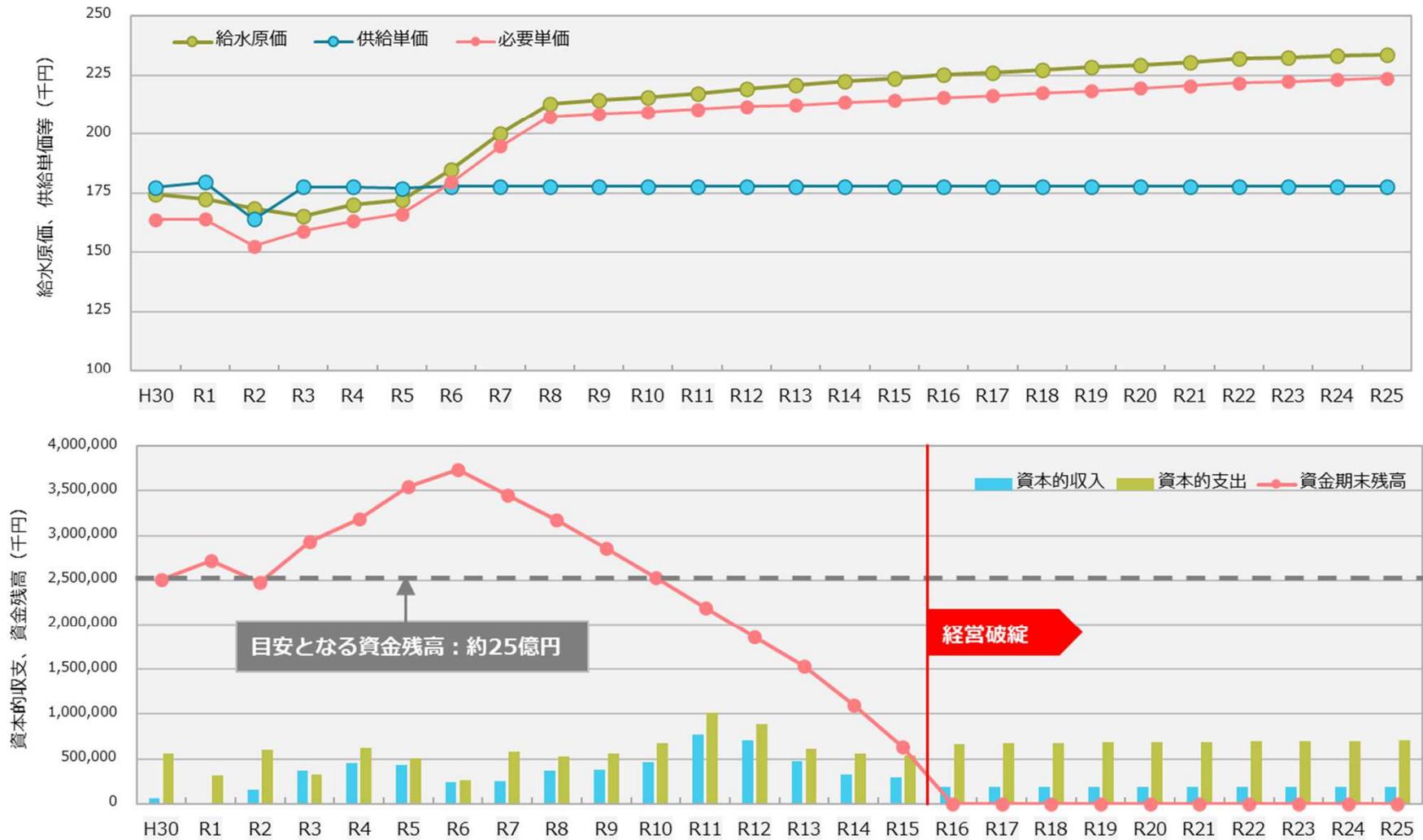
※消費者物価指数 (CPI) は令和2年を100とする

※参照 (沖縄県統計資料WEBサイト、<https://www.pref.okinawa.jp/toukeika/cpi/2023/cp2023.pdf>)

「中長期の経済財政に関する試算」(令和6年7月29日経済財政諮問会議提出)の消費者物価上昇率(右図)

成長移行ケース、高度成長実現ケースでは、消費者物価上昇率は、中長期的に2%程度で推移する見通しとなっています

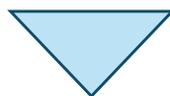




- 資金残高(預金残高)は、令和11年度には目標となる約25億円を割り込み、令和16年度に経営破綻(資金残高が0となる)すると予想されます。

収支計画(現行料金)のまとめ

- 令和6年度(本年度)から、受水費改定の影響によって、収益的収支の純利益がない状態となる見込みです。令和7年度及び令和8年度にはさらなる改定が予定され、純損益が一層悪化(赤字)する見込みです
 - 収益的収支が赤字に陥ると、水道事業経営の持続可能性の欠如、設備更新投資の遅れ、財政的な柔軟性の喪失、信頼性の低下等の様々な問題が生じる恐れがあります
 - 資金残高は令和11年度には目標となる約25億円を割り込み、令和16年度には経営破綻するリスクが高まります
 - 以上より、現行の収支計画では、水道事業の持続性が懸念されるため、経費削減や料金改定などの経営改善のための可能な方策を実施していく必要があります
- ※本事業における収益的支出の約6割が受水費などの外的要因であることに留意する必要があります



第3回浦添市上下水道料金審議会では、収支ギャップ解消に関わる取り組み(水道料金改定、改定率等)についてご説明を予定しています