

鹿嶋市公共下水道事業経営戦略

【令和3年度から令和12年度まで】



令和3年2月

鹿嶋市都市整備部下水道課

目 次

1	経営戦略の概要	1
1.1	はじめに.....	1
1.2	経営戦略の位置付け.....	1
1.3	計画期間.....	1
1.4	進捗管理.....	1
2	本市公共下水道事業の現状と今後の取組	2
2.1	公共下水道事業の現状.....	2
2.2	今後の取組.....	2
3	経営の現状分析と課題	5
3.1	現状分析の目的.....	5
3.2	分析方法.....	5
3.3	分析結果.....	11
4	経営基本の方針・実施方針	21
4.1	基本方針.....	21
4.2	実施方針.....	21
5	経営の効率化・健全化に向けた具体的な取組	22
6	投資・財政計画の策定	23
6.1	投資試算.....	23
6.2	財源試算.....	31
6.3	投資・財源計画の策定.....	39

1 経営戦略の概要

1.1 はじめに

本市の下水道事業は、単独公共下水道として、市民の生活衛生の向上のため計画的に整備を進めてきたが、人口減少及び節水機器の普及に伴う下水道使用料収入の減少や、老朽化した下水道施設の更新費用等の増額が懸念されるなど、事業を取り巻く環境は大きな変革期を迎えている。また、平成30年度より下水道事業に対して地方公営企業法を適用（財務適用）し、公営企業として事業を運営しているところである。

このような中、経営の効率化と合理化を図り、事業を安定的かつ持続的に進めるため、客観的な視点から、下水道事業の現状及び長期的な将来を見据えた財務分析等を実施し、最適な投資規模や資金計画等各種の経営課題を抽出するとともに、その改善方策について検討し、今後の経営方針を示すため経営戦略を策定する。

1.2 経営戦略の位置付け

この経営戦略は、地方公営企業の経営基盤強化と財政マネジメントの向上に取り組むために、総務省から「公営企業の経営に当たっての留意事項について」（平成26年8月29日付通知）や「「経営戦略」の策定推進について」（平成28年1月26日付通知）が発出されたことを受けて、現状と将来の見通しを踏まえ、今後10年間の中長期的な経営の基本計画として策定するものである。

なお、平成31年3月には、経営戦略策定・改定ガイドライン及び経営戦略策定・改定マニュアルが取りまとめられ（平成31年3月29日付通知「「経営戦略」の策定・改定の更なる推進について」）、投資・財源計画の策定において、長期間（30年から50年超）の将来推計の必要性が示されている。

※公共下水道とは※

公共下水道は主として市街化区域における下水を排除し、または処理するために地方公共団体が管理する下水道である。本市のように、終末処理場を有するものは単独公共下水道と呼ばれる。

1.3 計画期間

経営戦略の計画期間は、令和3年度から令和12年度までの10年間とする。

1.4 進捗管理

経営戦略は、策定後もそれに基づく取り組みを毎年度、進捗管理や計画と実績との乖離検証、その結果をふめた定期的な見直しを行う。

2 本市公共下水道事業の現状と今後の取組

2.1 公共下水道事業の現状

本市の公共下水道事業は、昭和 51 年 3 月に当初事業認可を取得し、これまで 11 回の事業計画変更を行っており、市域の健全な発展、公衆衛生の向上及び浸水防除を目標に鋭意事業を進めているところである。

本市の公共下水道事業における全体計画及び事業計画の概要を表 2.1 に示す。なお、令和元年度末の整備率は 82.9%、水洗化率^{※1}は 90.4%となっている。

※1：水洗化率とは

整備人口（下水道の使用が可能な人口）のうち、実際に水洗便所を設置し、下水道に接続して汚水処理している人口の割合のこと。

2.2 今後の取組

本市の公共下水道事業では、以下の 4 施策を重点的に取り組む方針とする。

(1) 下水道整備事業

（汚水）

鹿嶋市生活排水ベストプラン^{※2}に基づき、国の目標である「令和 8 年度までの汚水処理の概成」を達成すべく、下水道整備を推進していく方針とする。

（雨水）

浸水防除の観点から、平成 29 年度に事業計画の承認を受けた荒野台地区を中心に、引き続き雨水排水整備を推進していく方針とする。

※2：鹿嶋市生活排水ベストプランとは

市全域で、効率的かつ適正な汚水処理を計画的に推進するため、整備区域・整備手法・整備目標等を定めた汚水処理施設（公共下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽）の総合的な整備計画である（平成 28 年 7 月策定）。なお、上位計画は茨城県生活排水ベストプラン（平成 28 年 8 月策定）である。

(2) 改築更新事業

下水道ストックマネジメント計画^{※3}に基づき、管きよ、ポンプ場、浄化センターの改築更新事業を推進する方針とする。なお、改築更新事業の推進にあたっては、別途、県と連携し検討を進めている広域化・共同化^{※4}施策（鹿嶋市浄化センターを廃止し、深芝処理場に接続する）とも調整する。

※3：下水道ストックマネジメント計画とは

長期的な視点で、下水道管きよを含めた下水道施設全体の今後の老朽化の進展状況を考慮し、リスクの検討による優先順位付けを行った上で、施設の点検・調査、修繕・改築を実施し、施設全体を対象とした施設管理を最適化するための計画である。

※4：広域化・共同化とは

複数の処理区の統合や下水汚泥の共同処理、複数事業の管理の全部または一部を一体的に行う等の広域的な連携により事業運営基盤の強化を図ることをいう。

(3) 耐震化事業

下水道施設は、電気・ガス・水道とともに重要なライフラインの1つであり、地震により被災し下水道機能が停止した場合、排水不能による汚水の滞留や未処理汚水の流出による公共用水域の水質汚染など、市民生活に甚大な影響を及ぼす。このため、耐震化事業に取り組む。

(4) 接続促進

下水道使用料収入の確保の観点から、水洗化率向上に向けて接続を推進していく方針とする。

表 2.1 下水道計画の概要

項目		全体計画		事業計画	
策定年度		平成29年度		令和元年度	
目標年次		令和22年度		令和4年度	
行政人口(人)		59,850		63,670	
処理区		鹿嶋処理区		鹿嶋処理区	
排除方式		分流式		分流式	
計画面積(ha)		汚水	1,679	1,679	
		雨水	1,674	949	
計画人口(人)		34,214		34,800	
汚水計画	汚水量原単位 (L/人・日)	日平均	生活	210	200
			営業	50	60
			地下水	50	60
			合計	310	320
		日最大	生活	280	270
			営業	65	80
			地下水	50	60
			合計	395	410
		時間最大	生活	420	410
			営業	100	120
			地下水	50	60
			合計	570	590
	計画汚水量 (m3/日)	日平均	生活	7,185	6,960
			営業	1,711	2,088
			地下水	1,711	2,088
			工場	1,098	1,862
		合計	11,705	12,998	
		日最大	生活	9,580	9,396
			営業	2,224	2,784
			地下水	1,711	2,088
			工場	1,098	1,862
		合計	14,613	16,130	
		時間最大	生活	14,370	14,268
			営業	3,421	4,176
地下水	1,711		2,088		
工場	2,196		3,724		
合計	21,698	24,256			
鹿嶋市 浄化センター	計画流入水質 (mg/L)	BOD	250	220	
		SS	200	180	
	水処理方式	標準活性汚泥法		同左	
	処理能力(m3/日)	17,800		同左	
	放流先	平井浜雨水幹線⇒鹿島灘		同左	
汚泥処理方式	濃縮⇒脱水⇒焼却		濃縮⇒脱水		
汚水 中継ポンプ場	宮中汚水中継ポンプ場	Q=2.44 m3/分		Q=2.06 m3/分	
	根三田汚水中継ポンプ場	Q=3.70 m3/分		Q=3.12 m3/分	
雨水計画	雨水流出量算定式	合理式 $Q=1/360 \cdot C \cdot I \cdot A$		同左	
	降雨強度式I	$I_5=5,200/(t+38)$		同左	
	流出係数C	市街化区域 0.45 市街化調整区域 0.35	同左		

3 経営の現状分析と課題

3.1 現状分析の目的

現状分析は、各種の経営指標等を活用して、本市の公共下水道事業と事業規模の類似する団体（以下、類似団体）、及び県内団体との比較・特徴の分析を行い、現状の課題を的確に把握するために行うものである。

現状分析は、以下の3つの視点に着目して分析を実施する。

- | | |
|----------------|------------------|
| ① 財務分析 | : 財務（収益性・健全性）の視点 |
| ② 内部経営環境の把握・分析 | : 組織の効率性の視点 |
| ③ 外的経営環境の把握・分析 | : 事業・施設の効率性の視点 |

3.2 分析方法

3.2.1 経営指標の設定

現状分析に使用する経営指標は、総務省の経営戦略策定ガイドラインで、経営指標（例）に示されている経営の現状及び課題を的確かつ簡明に把握するための指標に加えて、公共下水道事業等の特性を十分に踏まえた指標を用いることにより、財務偏重の分析にならないように配慮している。

表 3.1 現状分析に用いる経営指標

分析の視点		経営指標(PI)	単位	計算式	見方
財務 状況	財務 (収益性・ 健全性)	(1) 使用料単価	円/m ³	使用料収入÷有収水量	↑
		● (2) 汚水処理原価	円/m ³	汚水処理費÷有収水量	↓
		● (3) 経費回収率	%	使用料単価÷汚水処理原価×100	↑
		● (4) 経常収支比率	%	経常収益÷経常費用×100	↑
内部 経営 環境	組織 の 効率性	(1) 資本勘定職員1人当り建設改良費	百万円/人	建設改良費÷資本勘定職員数	↑
		(2) 損益勘定職員1人当り維持管理費	百万円/人	維持管理費÷損益勘定職員数	↑
		(3) 損益勘定職員1人当り年間有収水量	m ³ /人	有収水量÷損益勘定職員数	↑
		(4) 職員1人当り処理区域内人口	人/人	処理区域内人口÷職員数	↑
		(5) 職員給与費対営業収益比率	%	職員給与費÷営業収益×100	↓
外的 経営 環境	事業・施設 の 効率性	(1) 進捗率	%	整備人口÷全体計画人口×100	↑
		● (2) 水洗化率	%	水洗化人口÷処理区域内人口×100	↑
		(3) 処理区域内人口1人当り維持管理費	円/人	維持管理費÷処理区域内人口	↓
		● (4) 施設利用率	%	晴天時日平均処理水量÷晴天時処理能力×100	↑
		(5) 有収率	%	有収水量÷汚水処理水量×100	↑

注1: ●印を付与した指標は、経営戦略策定・改定ガイドラインに示されている指標

注2: 見方欄の「↑」は数値が大きい方がよいことを、「↓」は数値が小さい方がよいことを示す。

3.2.2 分析条件

① 分析対象期間

財務分析の対象期間は、過去5年間（平成27年度から令和元年度）とする。

② 使用データ及び分析方法

経営指標算出に使用するデータは、「地方公営企業年鑑」（総務省）及び決算統計とする。類似団体及び茨城県内団体との比較では、現時点で令和元年度の全国実績値を入手できないことから、平成30年度の平均値・最大値・最小値及び団体中の順位をもとに比較分析・評価する。

③ 類似団体の抽出

比較対象となる類似団体は、表3.2に示す総務省の類似団体区分（平成30年度）を基本とし、本市と同様に単独公共下水道を実施している類似団体や県内の類似団体と比較する。

- 総務省の類似団体区分
 - ⇒ 公共下水道事業 Bd1 : 132 団体
 - ⇒ うち、単独公共下水道事業を採用 Bd1 : 95 団体
- 茨城県内を対象とした市町村
 - ⇒ 公共下水道事業 44 団体
- 鹿行地区を対象とした市町村
 - ⇒ 公共下水道事業 5 団体

※指標値によって、データを公表していない団体があるため、比較団体数が異なる場合がある。

財務分析に用いた類似団体一覧を表3.3から表3.6に示す。

表 3.2 総務省の類似団体区分（公共下水道事業）

平成30年度「経営比較分析表」類似団体区分
[公共下水道区分一覧表]

処理区域内人口区分	処理区域内人口密度区分	供用開始後年数別区分	類型区分	団体数
政令市等	—	—	政令市等	21
10万以上	100人/ha以上	—	Aa	34
	75人/ha以上	—	Ab	31
	50人/ha以上	30年以上	Ac1	49
		30年未満	Ac2	4
50人/ha未満	—	Ad	53	
3万以上	100人/ha以上	—	Ba	7
	75人/ha以上	30年以上	Bb1	21
		30年未満	Bb2	5
	50人/ha以上	30年以上	Bc1	48
		30年未満	Bc2	28
50人/ha未満	30年以上	Bd1	132	
		30年未満	Bd2	47
3万未満	75人/ha以上	—	Ca	3
	50人/ha以上	30年以上	Cb1	15
		15年以上	Cb2	28
		15年未満	Cb3	15
	25人/ha以上	30年以上	Cc1	100
		15年以上	Cc2	205
		15年未満	Cc3	50
	25人/ha未満	30年以上	Cd1	55
		15年以上	Cd2	196
15年未満		Cd3	28	

表 3.3 全国類似団体リスト【1/3】

番号	都道府県名	団体名	法適用の有無	類似団体区分	単独公共下水道
1	北海道	室蘭市	法適用	Bd1	○
2	北海道	岩見沢市	法適用	Bd1	○
3	北海道	網走市	法非適用	Bd1	○
4	北海道	稚内市	法適用	Bd1	○
5	北海道	千歳市	法適用	Bd1	○
6	北海道	滝川市	法適用	Bd1	
7	北海道	恵庭市	法適用	Bd1	○
8	北海道	北広島市	法非適用	Bd1	○
9	北海道	石狩市	法適用	Bd1	○
10	北海道	音更町	法適用	Bd1	○
11	青森県	十和田市	法適用	Bd1	○
12	岩手県	宮古市	法適用	Bd1	○
13	岩手県	北上市	法適用	Bd1	
14	岩手県	滝沢市	法適用	Bd1	
15	宮城県	石巻市	法非適用	Bd1	○
16	宮城県	塩竈市	法非適用	Bd1	
17	宮城県	名取市	法適用	Bd1	
18	宮城県	多賀城市	法非適用	Bd1	
19	宮城県	岩沼市	法非適用	Bd1	
20	宮城県	大崎市	法非適用	Bd1	○
21	宮城県	富谷市	法非適用	Bd1	
22	宮城県	利府町	法非適用	Bd1	
23	山形県	米沢市	法非適用	Bd1	○
24	山形県	鶴岡市	法適用	Bd1	○
25	山形県	酒田市	法適用	Bd1	○
26	山形県	寒河江市	法非適用	Bd1	○
27	山形県	天童市	法適用	Bd1	
28	山形県	東根市	法非適用	Bd1	
29	福島県	会津若松市	法非適用	Bd1	○
30	福島県	南相馬市	法適用	Bd1	○
31	茨城県	古河市	法非適用	Bd1	○
32	茨城県	石岡市	法非適用	Bd1	○
33	茨城県	龍ヶ崎市	法非適用	Bd1	
34	茨城県	ひたちなか市	法非適用	Bd1	○
35	茨城県	鹿嶋市	法適用	Bd1	○
36	茨城県	守谷市	法適用	Bd1	○
37	茨城県	筑西市	法非適用	Bd1	○
38	茨城県	神栖市	法非適用	Bd1	
39	茨城県	阿見町	法非適用	Bd1	
40	栃木県	栃木市	法適用	Bd1	
41	栃木県	佐野市	法非適用	Bd1	○
42	栃木県	鹿沼市	法非適用	Bd1	○
43	栃木県	日光市	法非適用	Bd1	○
44	栃木県	真岡市	法非適用	Bd1	○
45	栃木県	大田原市	法非適用	Bd1	
46	栃木県	那須塩原市	法非適用	Bd1	○
47	栃木県	下野市	法非適用	Bd1	
48	群馬県	桐生市	法非適用	Bd1	○
49	群馬県	伊勢崎市	法非適用	Bd1	○
50	群馬県	館林市	法非適用	Bd1	○

表 3.4 全国類似団体リスト【2/3】

番号	都道府県名	団体名	法適用の有無	類似団体区分	単独公共下水道
51	埼玉県	熊谷市	法非適用	Bd1	○
52	埼玉県	行田市	法非適用	Bd1	
53	埼玉県	秩父市	法非適用	Bd1	○
54	埼玉県	本庄市	法適用	Bd1	
55	埼玉県	東松山市	法非適用	Bd1	○
56	埼玉県	深谷市	法適用	Bd1	○
57	千葉県	木更津市	法非適用	Bd1	○
58	千葉県	茂原市	法非適用	Bd1	○
59	千葉県	袖ヶ浦市	法非適用	Bd1	○
60	千葉県	印西市	法非適用	Bd1	
61	東京都	瑞穂町	法非適用	Bd1	
62	神奈川県	愛川町	法非適用	Bd1	
63	新潟県	柏崎市	法適用	Bd1	○
64	新潟県	見附市	法適用	Bd1	○
65	新潟県	村上市	法非適用	Bd1	○
66	新潟県	燕市	法非適用	Bd1	○
67	富山県	射水市	法適用	Bd1	○
68	石川県	小松市	法適用	Bd1	○
69	石川県	加賀市	法適用	Bd1	○
70	石川県	能美市	法適用	Bd1	○
71	福井県	敦賀市	法適用	Bd1	○
72	福井県	鯖江市	法適用	Bd1	○
73	福井県	越前市	法非適用	Bd1	○
74	福井県	坂井市	法適用	Bd1	
75	長野県	上田市	法適用	Bd1	○
76	長野県	岡谷市	法適用	Bd1	
77	長野県	飯田市	法適用	Bd1	○
78	長野県	諏訪市	法適用	Bd1	
79	長野県	茅野市	法適用	Bd1	
80	長野県	塩尻市	法適用	Bd1	○
81	長野県	佐久市	法適用	Bd1	○
82	岐阜県	高山市	法非適用	Bd1	○
83	岐阜県	関市	法非適用	Bd1	○
84	岐阜県	土岐市	法非適用	Bd1	○
85	静岡県	富士宮市	法非適用	Bd1	○
86	静岡県	袋井市	法非適用	Bd1	○
87	愛知県	蒲郡市	法非適用	Bd1	○
88	滋賀県	近江八幡市	法適用	Bd1	
89	滋賀県	栗東市	法適用	Bd1	
90	滋賀県	野洲市	法適用	Bd1	
91	滋賀県	湖南市	法適用	Bd1	
92	京都府	福知山市	法適用	Bd1	○
93	京都府	舞鶴市	法適用	Bd1	○
94	京都府	木津川市	法適用	Bd1	○
95	京都府	精華町	法非適用	Bd1	
96	兵庫県	豊岡市	法適用	Bd1	○
97	兵庫県	赤穂市	法適用	Bd1	○
98	兵庫県	たつの市	法非適用	Bd1	○
99	奈良県	天理市	法適用	Bd1	
100	鳥取県	倉吉市	法非適用	Bd1	

表 3.5 全国類似団体リスト【3/3】

番号	都道府県名	団体名	法適用の有無	類似団体区分	単独公共下水道
101	島根県	出雲市	法非適用	Bd1	
102	岡山県	玉野市	法適用	Bd1	○
103	岡山県	総社市	法非適用	Bd1	○
104	広島県	東広島市	法適用	Bd1	○
105	山口県	防府市	法適用	Bd1	○
106	山口県	下松市	法適用	Bd1	○
107	山口県	岩国市	法適用	Bd1	○
108	山口県	光市	法非適用	Bd1	
109	山口県	山陽小野田市	法非適用	Bd1	○
110	香川県	丸亀市	法非適用	Bd1	○
111	愛媛県	今治市	法適用	Bd1	○
112	愛媛県	新居浜市	法非適用	Bd1	○
113	愛媛県	西条市	法非適用	Bd1	○
114	愛媛県	四国中央市	法適用	Bd1	○
115	福岡県	大牟田市	法適用	Bd1	○
116	福岡県	飯塚市	法適用	Bd1	○
117	福岡県	小郡市	法適用	Bd1	
118	福岡県	宗像市	法適用	Bd1	○
119	佐賀県	唐津市	法非適用	Bd1	○
120	佐賀県	伊万里市	法非適用	Bd1	○
121	長崎県	諫早市	法適用	Bd1	○
122	長崎県	大村市	法適用	Bd1	○
123	熊本県	八代市	法適用	Bd1	○
124	熊本県	荒尾市	法適用	Bd1	○
125	熊本県	玉名市	法適用	Bd1	○
126	熊本県	菊陽町	法適用	Bd1	
127	大分県	中津市	法非適用	Bd1	○
128	大分県	日田市	法適用	Bd1	○
129	宮崎県	都城市	法適用	Bd1	○
130	宮崎県	延岡市	法適用	Bd1	○
131	宮崎県	日向市	法適用	Bd1	○
132	沖縄県	うるま市	法非適用	Bd1	○
計	-	-	-	-	95

表 3.6 茨城県内類似団体

番号	団体名	法適用の有無	事業区分	鹿行地区
1	日立市	法適用	公共下水道のみ	
2	笠間市	法適用	公共下水道のみ	
3	鹿嶋市	法適用	公共下水道のみ	○
4	守谷市	法適用	公共下水道のみ	
5	日立・高萩広域下水道組合	法適用	公共下水道のみ	
6	結城市	法非適用	公共下水道のみ	
7	龍ヶ崎市	法非適用	公共下水道のみ	
8	下妻市	法非適用	公共下水道のみ	
9	常総市	法非適用	公共下水道のみ	
10	北茨城市	法非適用	公共下水道のみ	
11	牛久市	法非適用	公共下水道のみ	
12	潮来市	法非適用	公共下水道のみ	○
13	常陸大宮市	法非適用	公共下水道のみ	
14	那珂市	法非適用	公共下水道のみ	
15	桜川市	法非適用	公共下水道のみ	
16	銚田市	法非適用	公共下水道のみ	○
17	つくばみらい市	法非適用	公共下水道のみ	
18	茨城町	法非適用	公共下水道のみ	
19	大洗町	法非適用	公共下水道のみ	
20	美浦村	法非適用	公共下水道のみ	
21	阿見町	法非適用	公共下水道のみ	
22	境町	法非適用	公共下水道のみ	
23	利根町	法非適用	公共下水道のみ	
24	ひたちなか・東海広域事務組合	法非適用	公共下水道のみ	
25	水戸市	法適用	公共下水道+特環	
26	取手地方広域下水道組合	法適用	公共下水道+特環	
27	土浦市	法非適用	公共下水道+特環	
28	古河市	法非適用	公共下水道+特環	
29	石岡市	法非適用	公共下水道+特環	
30	常陸太田市	法非適用	公共下水道+特環	
31	つくば市	法非適用	公共下水道+特環	
32	ひたちなか市	法非適用	公共下水道+特環	
33	筑西市	法非適用	公共下水道+特環	
34	坂東市	法非適用	公共下水道+特環	
35	稲敷市	法非適用	公共下水道+特環	
36	かすみがうら市	法非適用	公共下水道+特環	
37	神栖市	法非適用	公共下水道+特環	○
38	行方市	法非適用	公共下水道+特環	○
39	小美玉市	法非適用	公共下水道+特環	
40	城里町	法非適用	公共下水道+特環	
41	東海村	法非適用	公共下水道+特環	
42	河内町	法非適用	公共下水道+特環	
43	八千代町	法非適用	公共下水道+特環	
44	五霞町	法非適用	公共下水道+特環	
計	44	-	-	5

3.3 分析結果

3.3.1 財務（収益性・健全性）の視点

財務（収益性・健全性）の視点で財務分析結果を表 3.7 から表 3.10 に示す。また、現状のまとめと課題は以下に示すとおりである。

【現状のまとめと課題（財務（収益性・健全性）の視点）】

- ◆ 使用料単価が類似団体よりも低単価となっていることに加えて、経費回収率が 100%に達していない年度もある状況となっている。
- ◆ 汚水処理原価の側面では、施設維持管理の効率化を図り、汚水処理原価のうち維持管理費分の更なる削減が必要であると考えられる。

表 3.7 使用料単価

(1) 使用料単価 上段：平均値 下段：ランク

単位：円/m ³ 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	156.4	154.3	143.3	147.1	147.4	157 83/132	157.6 60/95	167.7 35/44	171.1 5/5
指標の説明	有収水量 1 m ³ あたりの使用料単価を示し、使用料の水準を示す指標である。								
算出式	使用料収入 ÷ 有収水量								
コメント	類似団体との比較において、やや低単価となっている。								

表 3.8 汚水処理原価

(2) 汚水処理原価 上段：平均値 下段：ランク

単位：円/m ³ 見方：↓	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	150.0	150.0	159.2	147.1	150.0	165.8 29/132	165.7 21/95	211.6 3/44	303 1/5
指標の説明	有収水量 1 m ³ あたりの汚水処理に要した費用を示し、汚水資本費・汚水維持管理費の両方を含めた汚水処理に係るコストを表した指標である。								
算出式	汚水処理費 ÷ 有収水量								
コメント	類似団体との比較において平均をやや下回っているため、効率的な維持管理が実施されていると考えられる。								

表 3.9 経費回収率

(3) 経費回収率

上段：平均値 下段：ランク

単位：％ 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	104.3	102.9	90.0	100.0	98.3	96.9 29/132	97.4 21/95	88.9 6/44	76 1/5
指標の説明	使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料で賄えているかを表した指標である。								
算出式	使用料単価÷汚水処理原価×100								
コメント	使用料収入では全額回収（100％）できていない年度もあり、一般会計からの繰入を行っている状況であるが、類似団体の中では平均並みの回収率となっている。								

表 3.10 経常収支比率

(4) 経常収支比率

上段：平均値 下段：ランク

単位：％ 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	105.5	107.8	106.5	105.0	103.0	97 40/132	96.3 25/95	91.9 7/44	97 2/5
指標の説明	料金収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払い利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標である。								
算出式	経常収益÷経常費用×100								
コメント	100%を超えているため、経常収益で経常費用を賄えており、健全な状態である。								

※H27～H29の鹿嶋市及び法非適企業は収益的収支比率を算出

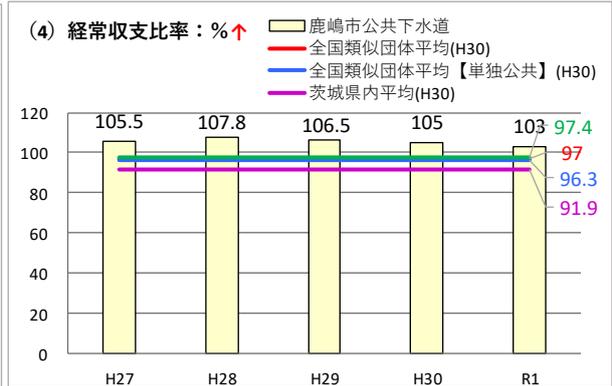
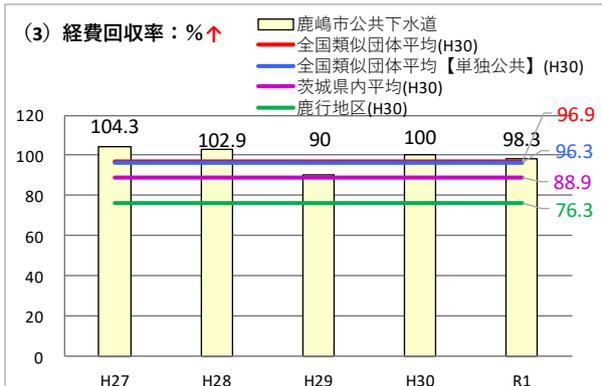
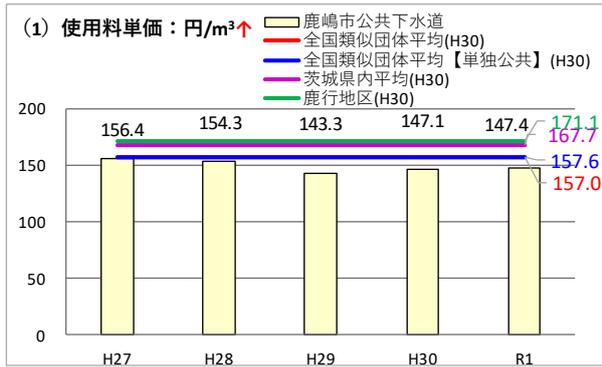


図 3.1 財務分析結果

3.3.2 組織の効率性の視点

『組織の効率性』の視点でみた内部経営環境の分析結果を表 3.11 から表 3.15, 及び図 3.2 に示す。また、現状のまとめと課題は以下に示すとおりである。

【現状のまとめと課題(組織の効率性の視点)】

- ◆ 今後は建設から管理運営に移行していくため、効率的な事業運営に向けて、適正な業務執行体制の確保が必要である。

表 3.11 資本勘定職員 1 人当たり建設改良費

(1) 資本勘定職員1人当たり建設改良費

上段：平均値 下段：ランク

単位：百万円/ 人 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県 内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	278.9	224.7	245.0	177.0	202.3	206.7 58/129	212.8 43/93	143 11/41	273.6 4/5
指標の説明	資本勘定職員（工事関係等に従事する職員）1人当たりの建設改良費であり、下水道課職員1人当たりの生産性について、建設改良費を基準として把握するための指標である。								
算出式	建設改良費÷資本勘定職員数								
コメント	近年、改築更新に伴い、建設改良費は増加しているが、資本勘定職員も増員となっているため、結果的に指標値が減少傾向にある。								

表 3.12 損益勘定職員 1 人当たり維持管理費

(2) 損益勘定職員1人当たり維持管理費

上段：平均値 下段：ランク

単位：百万円/ 人 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県 内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	85.9	103.3	53.4	70.3	66.8	81.7 68/132	72 59/95	97.8 19/41	85.5 1/5
指標の説明	損益勘定職員（管理、財務関係等に従事する職員）1人当たりの維持管理費であり、下水道課職員1人当たりの生産性について、維持管理費を基準として把握するための指標である。								
算出式	維持管理費÷損益勘定職員数								
コメント	維持管理費が他団体と比較して安価となっている、若しくは他団体と比較して維持管理体制が確保されていると考えられる。								

表 3.13 損益勘定職員 1 人当たり年間有収水量

(3) 損益勘定職員1人当たり年間有収水量

上段：平均値 下段：ランク

単位：m ³ /人 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県 内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	854,678	1,158,007	589,002	592,339	707,589	846,240	723,003	656,428	374,683
						79/132	48/95	13/41	1/5
指標の説明	損益勘定職員（管理、財務関係等に従事する職員）1人当たりの年間有収水量であり、下水道課職員1人当たりの生産性について、有収水量を基準として把握するための指標である。								
算出式	有収水量÷損益勘定職員数								
コメント	類似団体との比較において低くなっており、同程度の執行体制の団体よりも処理する有収水量が少なく、更なる効率化が期待される。								

表 3.14 職員 1 人当たり処理区域内人口

(4) 職員1人当たり処理区域内人口

上段：平均値 下段：ランク

単位：人/人 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県 内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	5,612	5,619	3,750	3,376	3,753	4,767	4,105	3,269	2,390
						89/132	57/95	15/44	2/5
指標の説明	職員1人当たりの処理区域内人口であり、下水道課所属職員1人当たりの整備規模について、処理区域内人口を基準として把握するための指標である。								
算出式	処理区域内人口÷職員数								
コメント	近年、職員数の増加により、指標値は減少傾向である。類似団体との比較において低くなっており、更なる効率化が期待される。								

表 3.15 職員給与費対営業収益比率

(5) 職員給与費対営業収益比率

上段：平均値 下段：ランク

単位：% 見方：↓	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県 内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	5.0	3.1	6.1	6.0	4.5	6.2	6.9	15.4	39.7
						69/132	40/95	11/42	1/5
指標の説明	営業収益に対する職員給与費の割合を表したもので、営業収益が職員にどの程度分配されているかを示した指標である。								
算出式	職員給与費÷営業収益×100								
コメント	類似団体との比較において平均並みであり、茨城県内では低水準となっている。								

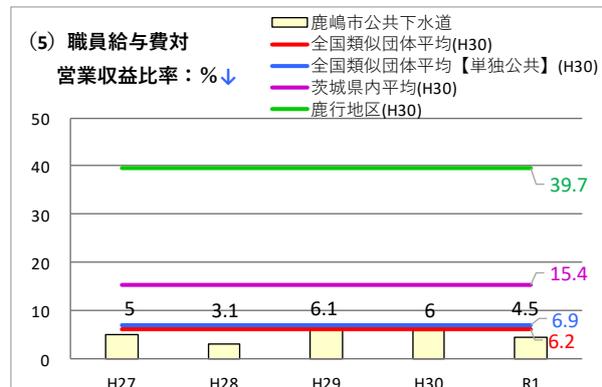
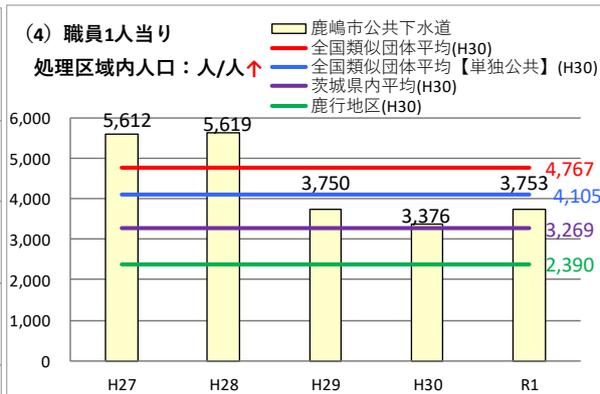
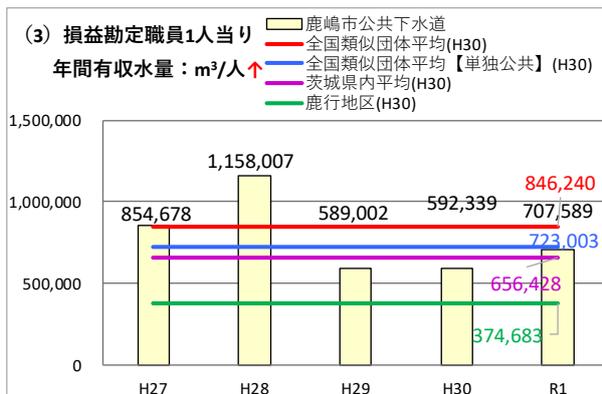
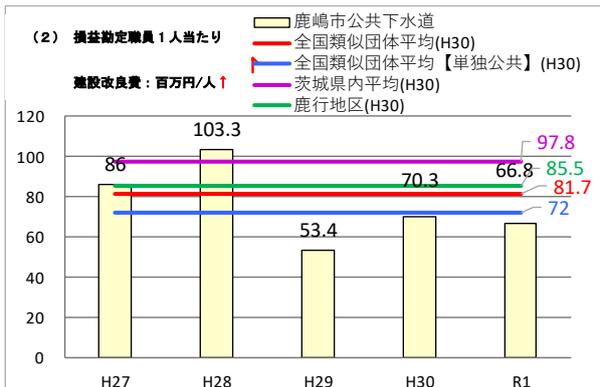
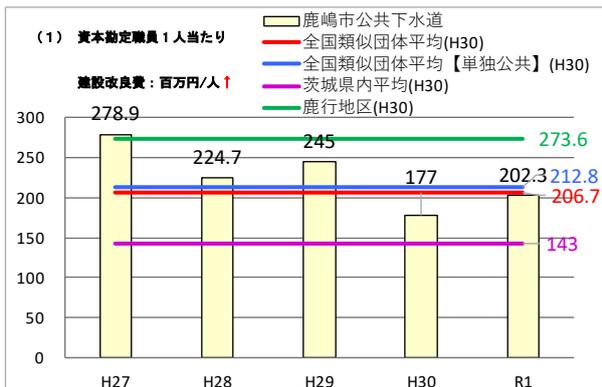


図 3.2 内部経営環境の分析結果

3.3.3 事業・施設の効率性の視点

『事業・施設の効率性』の視点でみた外的経営環境の分析結果を表 3.16 から表 3.20, 及び図 3.3 に示す。また, 現状のまとめと課題は以下に示すとおりである。

【現状のまとめと課題(事業・施設の効率性の視点)】

- ◆ 水洗化率 100%に向けて伸びる余地があることから, 施設利用率向上や使用料収入の増収の観点からも, 水洗化促進を進める必要がある。

表 3.16 進捗率

(1)進捗率 上段：平均値 下段：ランク

単位：% 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	97.3	97.4	97.5	97.6	97.6	92.5 60/132	91.9 43/95	68 6/44	73.9 2/5
指標の説明	全体計画人口に対する整備人口の割合を示し、下水道整備の進捗状況を示す指標である。								
算出式	整備人口÷全体計画人口×100								
コメント	全国類似団体との比較では平均並み、茨城県内との比較では高い数字となっている。								

表 3.17 水洗化率

(2)水洗化率 上段：平均値 下段：ランク

単位：% 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	90.3	90.3	90.3	90.4	90.4	92.6 94/132	91.5 61/95	81.7 19/44	72.4 2/5
指標の説明	処理区域内人口のうち、実際に水洗便所を設置し、下水道に接続して汚水処理している人口の割合を示す指標である。								
算出式	水洗化人口÷処理区域内人口×100								
コメント	全国類似団体との比較において、平均並みであるが、更なる向上の余地があると考えられる。								

表 3.18 処理区域内人口1人当たり維持管理費

(3) 処理区域内人口1人当たり維持管理費

上段：平均値 下段：ランク

単位：円/人 見方：↓	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	10,206	9,193	9,500	12,488	9,880	10,955	11,142	18,026	20,292
						101/132	70/95	17/44	1/5
指標の説明	処理区域内人口1人当たりの維持管理費用を示し、現状の施設規模の妥当性を示す指標である。								
算出式	維持管理費÷処理区域内人口								
コメント	全国類似団体と比較して概ね平均的であるが、効率的な維持管理により、更なる維持管理の低減が期待される。								

表 3.19 施設利用率

(4) 施設利用率

上段：平均値 下段：ランク

単位：% 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	73.8	73.1	74.8	78.4	83.3	90	90	55	51
						12/95	12/95	3/25	1/3
指標の説明	終末処理場の施設・設備が一日に対応可能な処理能力に対する、一日平均処理水量の割合を示し、施設の利用状況や適正規模を判断する指標である。								
算出式	晴天時日平均処理水量÷晴天時処理能力×100								
コメント	全国類似団体と比較してやや低い結果となっており、農業集落排水やし尿等の受け入れによる施設の有効活用が期待される。								

※流域関連及び他団体接続を除く

表 3.20 有収率

(5) 有収率

上段：平均値 下段：ランク

単位：% 見方：↑	H27	H28	H29	H30	R1	全国 類似団体 (H30)	全国 類似団体 【単独公共】 (H30)	茨城県内 (H30)	鹿行地区 (H30)
公共	84.8	87.5	88.1	83.6	87.5	80.9	79.3	88.3	91.6
						54/132	34/95	31/44	4/5
指標の説明	処理した汚水のうち、使用料徴収の対象となる有収水量の割合を示す指標である。								
算出式	有収水量÷汚水処理水量×100								
コメント	不明水率としては約15%であり、下水管の老朽化等による不明水の課題があるものの、下水道計画で見込んでいる地下水率（15%）の範囲内である。								

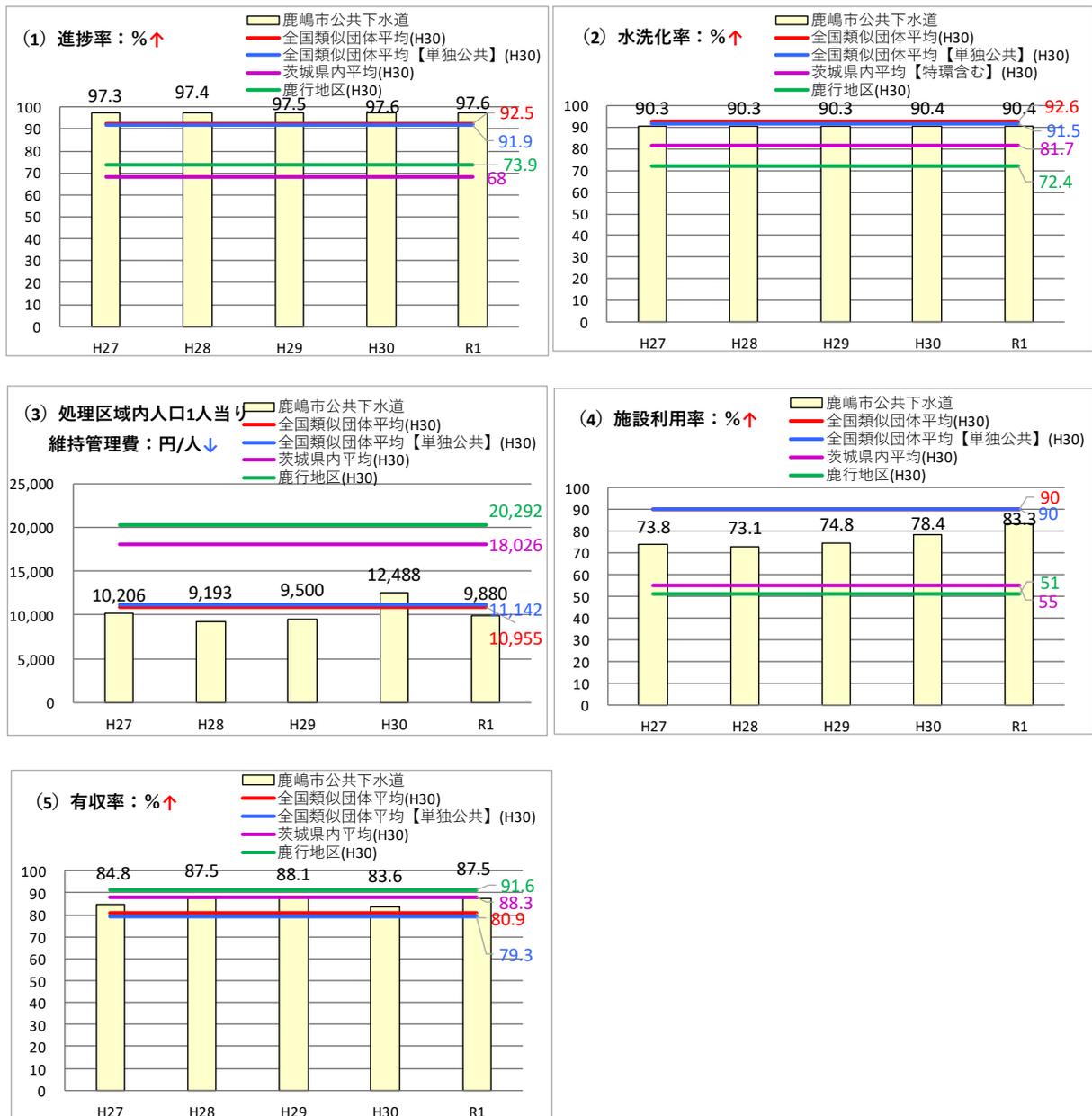


図 3.3 外部経営環境の分析結果

3.3.4 分析結果のまとめ

財務分析結果をまとめると表 3.21 及び表 3.22 のとおりである。

表 3.21 財務分析結果のまとめ（全国類似団体）

経営分析結果一覧表（公共下水道）【全国類似団体】

分類(視点)	経営指標	単位	見方	鹿嶋市					全国類似団体Bd1(H30)				全国類似団体【単独公共下水道】(H30)			
				H27	H28	H29	H30	R1	平均	最大	最小	ランク	平均	最大	最小	ランク
財務 (収益性・健全性)	(1) 使用料単価	円/m ³	↑	156.4	154.3	143.3	147.1	147.4	157.0	248.1	75.2	83/132	157.6	248.1	75.2	60/95
	● (2) 汚水処理原価	円/m ³	↓	150.0	150.0	159.2	147.1	150.0	165.8	351.9	89.6	29/132	165.7	351.9	89.6	21/95
	● (3) 経費回収率	%	↑	104.3	102.9	90.0	100.0	98.3	96.9	170.2	44.5	29/132	97.4	170.2	44.5	21/95
	● (4) 経常収支比率	%	↑	105.5	107.8	106.5	105.0	103.0	97	131.5	57.1	40/132	96.3	121.8	57.1	25/95
内部経営環境 (組織の効率性)	(1) 資本勘定職員1人当りの建設改良費	百万円/人	↑	279	225	245	177	202	206.7	2348.3	27.5	58/129	212.8	2348.3	27.9	43/93
	(2) 損益勘定職員1人当りの維持管理費	百万円/人	↑	86	103	53	70	67	81.7	258.9	21.7	68/132	72	223.6	21.7	59/95
	(3) 損益勘定職員1人当り年間有収水量	m ³ /人	↑	854,678	1,158,007	589,002	592,339	707,589	846,240	3,636,282	242,387	79/132	723,003	3,636,282	242,387	48/95
	(4) 職員1人当り処理区域内人口	人/人	↑	5,612	5,619	3,750	3,376	3,753	4,767	13787	1718	89/132	4,105	13,162	1,718	57/95
	(5) 職員給与費対営業収益比率	%	↓	5.0	3.1	6.1	6.0	4.5	6.2	19	0.7	69/132	6.9	19	0.7	40/95
外的経営環境 (事業・施設の効率性)	(1) 進捗率	%	↑	97.3	97.4	97.5	97.6	97.6	92.5	126.8	36.3	60/132	91.9	126.8	36.3	43/95
	● (2) 水洗化率	%	↑	90.3	90.3	90.3	90.4	90.4	92.6	100	64	94/132	91.5	100	64	61/95
	(3) 処理区域内人口1人当り維持管理費	円/人	↓	10,206	9,193	9,500	12,488	9,880	10,955	27,457	5,664	101/132	11,142	27,457	5,664	70/95
	● (4) 施設利用率	%	↑	73.8	73.1	74.8	78.4	83.3	90	2,545	30.8	12/95	90	2,545	30.8	12/95
	(5) 有収率	%	↑	84.8	87.5	88.1	83.6	87.5	80.9	108	52	54/132	79.3	99	52	34/95

注1 ●印を付与した指標は、総務省経営戦略策定ガイドラインで、経営指標(例)に示されている指標

注2 見方欄の「↑」は数値が大きい方がよいことを、「↓」は数値が小さい方がよいことを示す。

注3 企業債残高対事業規模比率の類似団体最大値、最小値、ランクは地方公営企業年鑑による算出が不可能であるため、「-」としている。

注4 委託費率の類似団体平均値、最大値、最小値、ランクは算出が不可能であるため、「-」としている。

表 3.22 財務分析結果のまとめ（茨城県類似団体）

経営分析結果一覧表（公共下水道）【茨城県類似団体】

分類(視点)	経営指標	単位	見方	鹿嶋市					茨城県全団体(H30)				鹿行地区5市(H30)			
				H27	H28	H29	H30	R1	平均	最大	最小	ランク	平均	最大	最小	ランク
財務 (収益性・健全性)	(1) 使用料単価	円/m ³	↑	156.4	154.3	143.3	147.1	147.4	167.7	253.4	122.2	35/44	171.1	191.2	147.1	5/5
	● (2) 汚水処理原価	円/m ³	↓	150.0	150.0	159.2	147.1	150.0	211.6	704.8	117.8	3/44	302.7	704.8	147.1	1/5
	● (3) 経費回収率	%	↑	104.3	102.9	90.0	100.0	98.3	88.9	146.3	24.9	6/44	76.3	100	24.9	1/5
	● (4) 経常収支比率	%	↑	105.5	107.8	106.5	105.0	103.0	91.9	145.4	51.6	7/44	97.4	130.8	77.8	2/5
内部経営環境 (組織の効率性)	(1) 資本勘定職員1人当りの建設改良費	百万円/人	↑	279	225	245	177	202	143	432.2	27	11/41	273.6	432.2	95	4/5
	(2) 損益勘定職員1人当りの維持管理費	百万円/人	↑	86	103	53	70	67	97.8	258.9	17.5	19/41	85.5	159.9	17.5	1/5
	(3) 損益勘定職員1人当り年間有収水量	m ³ /人	↑	854,678	1,158,007	589,002	592,339	707,589	656,428	3,568,221	24,418	13/41	374,683	592,339	24,418	1/5
	(4) 職員1人当り処理区域内人口	人/人	↑	5,612	5,619	3,750	3,376	3,753	3,269	9326	409	15/44	2,390	3416	521	2/5
	(5) 職員給与費対営業収益比率	%	↓	5.0	3.1	6.1	6.0	4.5	15.4	162.5	2.1	11/42	39.7	162.5	6	1/5
外的経営環境 (事業・施設の効率性)	(1) 進捗率	%	↑	97.3	97.4	97.5	97.6	97.6	68	118.7	0.5	6/44	73.9	98.1	47.9	2/5
	● (2) 水洗化率	%	↑	90.3	90.3	90.3	90.4	90.4	81.7	100	24	19/44	72.4	94	24	2/5
	(3) 処理区域内人口1人当り維持管理費	円/人	↓	10,206	9,193	9,500	12,488	9,880	18,026	165,917	6,695	17/44	20,292	28,021	12,488	1/5
	● (4) 施設利用率	%	↑	73.8	73.1	74.8	78.4	83.3	55	85	25	3/25	51	78	31.1	1/3
	(5) 有収率	%	↑	84.8	87.5	88.1	83.6	87.5	88.3	104.5	67.2	31/44	91.6	104.5	74.1	4/5

注1 ●印を付与した指標は、総務省経営戦略策定ガイドラインで、経営指標(例)に示されている指標

注2 見方欄の「↑」は数値が大きい方がよいことを、「↓」は数値が小さい方がよいことを示す。

注3 企業債残高対事業規模比率の類似団体最大値、最小値、ランクは地方公営企業年鑑による算出が不可能であるため、「-」としている。

注4 委託費率の類似団体平均値、最大値、最小値、ランクは算出が不可能であるため、「-」としている。

4 経営基本の方針・実施方針

4.1 基本方針

本市の下水道事業は、市民の生活衛生の向上のため計画的に整備を進めてきたが、人口減少及び節水機器の普及に伴う下水道使用料収入の減少や、老朽化した下水道施設の更新費用等の増額が懸念されるなど、事業を取り巻く環境は大きな変革期を迎えている。

このような中、今後も市民サービスを継続して提供するために、企業性と公共性を両立した持続的・安定的な経営を目指すことを経営の基本方針とする。

4.2 実施方針

経営の基本方針を踏まえ、以下の3つの取り組みを経営の実施方針として、事業を運営していくものとする。

- ① 水洗化率の向上に努め、増収を図る。
- ② コスト削減に向けて、経営の合理化を図る。
- ③ 投資効率を考慮した、施設整備（改築）を図る。

5 経営の効率化・健全化に向けた具体的な取組

第3章の分析結果及び前章の基本方針・実施方針に基づき、今後の経営の効率化・健全化に向けた具体的に取り組むべき内容については、以下に示すとおりである。

(1) 収益性・健全性

- ① 水洗化率向上のため、接続促進事業（広報活動の充実、戸別訪問の推進）を実施する。
- ② 年度毎の偏りがないように、事業費を平準化させ、下水道法事業計画やストックマネジメント計画に基づく事業を遂行する。

(2) 組織の効率性

- ① 事務作業の見直し等により、効率化を図るとともに、職員の適正な定員管理を推進する。

(3) 事業・施設の効率性

- ① 施設利用率を上げるために、下水道整備の推進及び接続促進事業に取り組む。
- ② 改築更新事業を抑制するため、ストックマネジメント計画に基づき、施設の延命化を図る。また、施設統廃合の可能性を検討する。
- ③ 維持管理費の削減のため、費用対効果を考慮したより効率的な設備の整備を進める。

6 投資・財政計画の策定

令和3年度から令和52年度における50年間の投資試算とその財源試算を行い、収支均衡（『実質収支』が計画期間内で黒字になること）に注視し、投資・財源計画を策定する。このうち、令和3年度から令和12年度の10年間の経営戦略としてまとめる。

6.1 投資試算

6.1.1 投資試算の考え方

投資試算の考え方は以下に示すとおりである。

【投資試算の考え方】

- ◆ 下水道整備事業では、汚水：未普及解消、雨水：荒野台地区に重点を置き、整備を実施していく方針とする。
- ◆ スtockマネジメント計画に基づく改築更新事業を実施する方針とする。

6.1.2 収益的支出

a) 営業費用

1) 職員給与費

職員給与費（3条職員）は、過年度の実績に基づき、平成27年度から令和元年度の5か年平均値とする。

2) 経費

経費は、動力費・修繕費・材料費及びその他に区分し、以下の方法で算出する。

【経費の算出方法】

- ① 平成27年度から令和元年度の年間処理水量に対する各経費（千円/m³）を算出する。
- ② ①の5か年平均値を算出する。
- ③ 各年における年間処理水量の予測値に②で算出した5か年平均値を乗じる。

3) 減価償却費

令和元年度までに取得した固定資産に基づく減価償却費予定（市提供資料）と、令和2年度以降の建設工事等に伴う減価償却費を合計して計上する。

減価償却費の算出方法は以下のとおりである。

【減価償却費の算出方法】

<有形固定資産（定額法により算出）>

- 管きよ : 残存価額 10%, 法定耐用年数 50 年（償却率 0.02）
- 機械電気設備 : 残存価額 10%, 法定耐用年数 20 年（償却率 0.05）

減価償却費を算出した結果を表 6.1 に示す。なお、詳細な計算結果を表 6.2 から表 6.4 に示す。

表 6.1 減価償却費

単位：千円

項目	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
新規分	汚水	-	14,490	23,615	33,444	42,538	50,787	59,729	83,718	107,006	130,218	152,706
	雨水	-	2,607	5,214	7,821	10,428	13,035	15,642	18,249	20,856	23,463	26,070
過年度分	汚水	682,294	678,075	646,058	630,140	625,853	618,187	608,569	597,797	574,996	549,135	524,151
	雨水	198,131	198,131	198,131	195,726	192,973	189,402	181,687	174,696	168,273	161,568	155,851
合計	汚水	682,294	692,565	669,673	663,584	668,391	668,974	668,298	681,515	682,002	679,353	676,857
	雨水	198,131	200,738	203,345	203,547	203,401	202,437	197,329	192,945	189,129	185,031	181,921
	合計	880,425	893,303	873,018	867,131	871,792	871,411	865,627	874,460	871,131	864,384	858,778

表 6.2 減価償却費：管きよ（污水）

◆管きよ(污水)

法定耐用年数： 50 年 ⇒ 償却率 0.020

単位：千円

項目	取得価額	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
R2	504,138		9,075	9,075	9,075	9,075	9,075	9,075	9,075	9,075	9,075	9,075
R3	504,138			9,075	9,075	9,075	9,075	9,075	9,075	9,075	9,075	9,075
R4	515,138				9,273	9,273	9,273	9,273	9,273	9,273	9,273	9,273
R5	501,663					9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030	9,030
R6	452,155						8,139	8,139	8,139	8,139	8,139	8,139
R7	452,019							8,137	8,137	8,137	8,137	8,137
R8	462,838								8,332	8,332	8,332	8,332
R9	451,613									8,130	8,130	8,130
R10	451,340										8,125	8,125
R11	451,032											8,119
R12	461,694											
R13	450,331											
R14	449,959											
R15	449,593											
R16	460,248											
R17	448,931											
R18	448,654											
R19	448,418											
R20	459,222											
R21	448,058											
R22	447,921											
R23	447,798											
R24	458,680											
R25	447,556											
R26	447,418											
R27	447,261											
R28	458,082											
R29	446,886											
R30	446,675											
R31	446,456											
R32	457,237											
R33	446,026											
R34	445,827											
R35	445,649											
R36	456,490											
R37	445,353											
R38	445,238											
R39	445,139											
R40	456,052											
R41	444,976											
R42	444,904											
R43	444,837											
R44	455,771											
R45	444,705											
R46	444,639											
R47	444,571											
R48	455,504											
R49	444,436											
R50	444,368											
R51	443,829											
合計		-	9,075	18,150	27,423	36,453	44,592	52,729	61,061	69,191	77,316	85,435

表 6.3 減価償却費：処理場等（污水）

◆処理場等（污水）

法定耐用年数： 20 年 ⇒ 償却率 0.050

単位：千円

項目	取得価額	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
R2	120,315		5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415
R3	1,094			50	50	50	50	50	50	50	50	50
R4	12,350				556	556	556	556	556	556	556	556
R5	1,403					64	64	64	64	64	64	64
R6	2,433						110	110	110	110	110	110
R7	17,871							805	805	805	805	805
R8	347,915								15,657	15,657	15,657	15,657
R9	336,836									15,158	15,158	15,158
R10	335,264										15,087	15,087
R11	319,299											14,369
R12	11,000											
R13	9,228											
R14	198,414											
R15	296,328											
R16	415,181											
R17	394,978											
R18	210,692											
R19	202,329											
R20	165,070											
R21	728,603											
R22	786,157											
R23	696,605											
R24	649,569											
R25	97,519											
R26	82,025											
R27	88,012											
R28	217,202											
R29	172,696											
R30	125,761											
R31	120,315											
R32	12,094											
R33	1,350											
R34	1,403											
R35	5,580											
R36	95,387											
R37	415,145											
R38	477,880											
R39	622,344											
R40	903,056											
R41	1,010,060											
R42	976,077											
R43	1,016,082											
R44	775,948											
R45	423,785											
R46	394,978											
R47	210,692											
R48	220,252											
R49	299,443											
R50	873,976											
R51	891,362											
合計		-	5,415	5,465	6,021	6,085	6,195	7,000	22,657	37,815	52,902	67,271

表 6.4 減価償却費：管きよ（雨水）

◆管きよ(雨水)

法定耐用年数： 50 年 ⇒ 償却率 0.020

単位：千円

項目	取得価額	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
R2	144,792		2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
R3	144,792			2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
R4	144,792				2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
R5	144,792					2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
R6	144,792						2,607	2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
R7	144,792							2,607	2,607	2,607	2,607	2,607
R8	144,792								2,607	2,607	2,607	2,607
R9	144,792									2,607	2,607	2,607
R10	144,792										2,607	2,607
R11	144,792											2,607
R12	144,792											
R13	144,792											
R14	144,792											
R15	144,792											
R16	144,792											
R17	144,792											
R18	144,792											
R19	144,792											
R20	144,792											
R21	144,792											
R22	144,792											
R23	144,792											
R24	144,792											
R25	144,792											
R26	144,792											
R27	144,792											
R28	144,792											
R29	144,792											
R30	144,792											
R31	144,792											
R32	144,792											
R33	144,792											
R34	144,792											
R35	144,792											
R36	144,792											
R37	144,792											
R38	144,792											
R39	144,792											
R40	144,792											
R41	144,792											
R42	144,792											
R43	144,792											
R44	144,792											
R45	144,792											
R46	144,792											
R47	144,792											
R48	144,792											
R49	144,792											
R50	144,792											
R51	144,792											
合計		-	2,607	5,214	7,821	10,428	13,035	15,642	18,249	20,856	23,463	26,070

b) 営業外費用

1) 支払利息

過年度起債分の償還予定及び将来の企業債の償還額を合計して計上する。起債償還条件は、以下の条件を基本とし、必要に応じて、近年の起債状況を踏まえて設定する方針とする。

【起債償還条件】

- 下水道事業債：年利 2.0%，償還年数 30 年（据置年数 5 年）
- 資本費平準化債：償還年数 20 年（据置年数 3 年）
- 償還方式：半年賦元利均等方式

6.1.3 資本的支出

1) 建設改良費

建設改良費として、以下に示す費用を計上する。

【建設改良費の計上項目と計上方法】（その 1）

＜汚水＞

- 改築更新費（工事）

ストックマネジメント計画に基づく費用を計上する。

- 新設管きょ費用（工事）

現実的な整備量とするため、表 6.5 に示す過去 5 年間の整備実績をふまえ、年当たり 10 ha の整備量を想定する。

なお、全体計画＝事業計画面積（1,679 ha）に対する残整備面積が約 287 ha であるため、今後 29 年間（令和 30 年度まで）で整備が完了する見込みである。

表 6.5 新設管きょ費用【汚水】

項目		H27	H28	H29	H30	R1	平均
整備面積 (ha)	単年度	11.01	10.35	16.97	3.87	7.58	10.00
	累計	1,353.12	1,363.47	1,380.44	1,384.31	1,391.89	-
事業費(千円)		351,686	480,077	470,431	401,484	364,775	413,691
haあたり事業費(千円/ha)							41,369

- 実施設計費用（改築・新設）

実施設計費用＝次年度工事費×5%と仮定して費用を計上する。

- スtockマネジメント計画の見直し費用（計画）

平成 30 年度に策定したストックマネジメント計画の見直し費用として、計画期間を迎える前年度（4 年目）ごとに、管きょ：10,000 千円、処理場等：10,000 千円をそれぞれ計上する。

【建設改良費の計上項目と計上方法】（その2）

<雨水>

● 新設管きょ費用（工事）

現実的な整備量とするため、表 6.6 に示す過去 5 年間の整備実績をふまえ、年当たり 5.0 ha の整備量を想定する。

表 6.6 新設管きょ費用【雨水】

項目		H27	H28	H29	H30	R1	平均
整備面積 (ha)	単年度	2.24	0.17	3.79	8.87	10.47	5.00
	累計	767.93	768.10	771.89	780.76	791.23	-
事業費(千円)		117,229	160,025	156,810	133,828	121,592	137,897
haあたり事業費(千円/ha)							27,579

※（雨水）R1の整備面積10.47ha：R1工事台帳（固定資産調査業務）より

※事業費の比率 汚水：雨水＝75%：25%（R1工事台帳実績より）

● 実施設計費用（新設）

実施設計費用＝次年度工事費×5%と仮定して費用を計上する。

2) 職員給与費

職員給与費（4 条職員）は、過年度の実績に基づき、平成 27 年度から令和元年度の 5 か年平均値とする。

3) 企業債償還金

過年度起債分の償還予定及び将来の企業債の償還額を合計して計上する。起債償還条件は、以下の条件を基本とし、必要に応じて、近年の起債状況を踏まえて設定する方針とする。

【起債償還条件】

- 下水道事業債：年利 2.0%，償還年数 30 年（据置年数 5 年）
- 資本費平準化債：償還年数 20 年（据置年数 3 年）
- 償還方式：半年賦元利均等方式

企業債償還金を算出した結果を表 6.7 に示す。なお、既発行分の雨污水の配分は、污水：雨水＝75%：25%とした（工事費比率）とした。

表 6.7 企業債償還金

単位：千円

項目		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
既発行分	汚水	元金	383,132	373,256	378,569	367,895	352,577	346,526	325,984	301,745	281,362	268,407	254,070
		利子	96,915	87,380	78,274	69,800	62,139	55,385	49,374	44,038	39,242	34,810	30,673
		合計	480,047	460,636	456,843	437,695	414,716	401,911	375,358	345,783	320,604	303,217	284,743
	雨水	元金	127,711	124,418	126,189	122,631	117,526	115,509	108,661	100,581	93,787	89,469	84,690
		利子	32,305	29,126	26,091	23,267	20,713	18,461	16,458	14,679	13,080	11,603	10,224
		合計	160,016	153,544	152,280	145,898	138,239	133,970	125,119	115,260	106,867	101,072	94,914
	合計	元金	510,843	497,674	504,758	490,526	470,103	462,035	434,645	402,326	375,149	357,876	338,760
		利子	129,220	116,506	104,365	93,067	82,852	73,846	65,832	58,717	52,322	46,413	40,897
		合計	640,063	614,180	609,123	583,593	552,954	535,881	500,477	461,043	427,471	404,289	379,657
新規発行分	汚水	元金	-	-	-	-	-	-	9,288	16,916	24,619	32,504	39,818
		利子	-	5,958	10,730	15,452	20,192	24,464	28,824	36,034	43,089	49,972	56,546
		合計	-	5,958	10,730	15,452	20,192	24,464	38,112	52,950	67,708	82,476	96,364
	雨水	元金	-	-	-	-	-	-	2,150	4,343	6,580	8,862	11,190
		利子	-	1,378	2,756	4,134	5,512	6,890	8,258	9,583	10,864	12,100	13,290
		合計	-	1,378	2,756	4,134	5,512	6,890	10,408	13,926	17,444	20,962	24,480
	合計	元金	-	-	-	-	-	-	11,438	21,259	31,199	41,366	51,008
		利子	-	7,336	13,486	19,586	25,704	31,354	37,082	45,617	53,953	62,072	69,836
		合計	-	7,336	13,486	19,586	25,704	31,354	48,520	66,876	85,152	103,438	120,844
企業債償還金	汚水	元金	383,132	373,256	378,569	367,895	352,577	346,526	335,272	318,661	305,981	300,911	293,888
		利子	96,915	93,338	89,004	85,252	82,331	79,849	78,198	80,072	82,331	84,782	87,219
		合計	480,047	466,594	467,573	453,147	434,908	426,375	413,470	398,733	388,312	385,693	381,107
	雨水	元金	127,711	124,418	126,189	122,631	117,526	115,509	110,811	104,924	100,367	98,331	95,880
		利子	32,305	30,504	28,847	27,401	26,225	25,351	24,716	24,262	23,944	23,703	23,514
		合計	160,016	154,922	155,036	150,032	143,751	140,860	135,527	129,186	124,311	122,034	119,394
	合計	元金	510,843	497,674	504,758	490,526	470,103	462,035	446,083	423,585	406,348	399,242	389,768
		利子	129,220	122,464	115,095	108,519	103,044	98,310	94,656	94,751	95,411	96,385	97,443
		合計	640,063	620,138	619,853	599,045	573,147	560,345	540,739	518,336	501,759	495,627	487,211

6.2 財源試算

6.2.1 財源試算の考え方

財源試算の考え方は以下に示すとおりである。

【財源試算の考え方（案）】

- ◆ 経営の効率化を進め、企業債については適正な水準を検討し、一定の資金残高を確保することで健全な下水道事業経営を目指す方針とする。
- ◆ 自主財源（下水道使用料等）及び基準内繰入のみで汚水処理費が賄えるように、基準外繰入金 の低減を図る方針とする。

6.2.2 収益的収入

a) 営業収益

1) 料金収入

平成 27 年度から令和元年度の 5 か年における使用料単価（料金収入÷年間有収水量：円/m³）の平均値に将来の有収水量を乗じて算出する。

ただし、平成 29 年度の使用料単価が他の年と比べて約 10 円/m³ 安価となっていることから、これを特異値として除外し、4 ヶ年平均値で使用料単価を設定する。

2) その他

営業収入（その他）として、基準内繰入金の「他会計負担金（雨水処理に要する経費に対する負担金：以下、雨水処理負担金とする）」を計上する。

雨水処理負担金は、減価償却費＋支払利息（雨水分）相当に加え、雨水維持管理費（12,000 千円：H29 から H30 平均）を計上する。

b) 営業外収益

1) 他会計補助金

他会計補助金として計上する基準内繰入金の費用項目と算出方法は以下のとおりである。

【他会計補助金の計上項目と算出方法】(その1)

- 水質規制に要する経費に対する負担金
 - ・・・平成27年度から令和元年度における5か年平均値(表 6.8)
- 水洗便所等普及の経費に対する負担金
 - ・・・平成27年度から令和元年度における5か年平均値(表 6.8)
- 不明水の処理に要する経費に対する負担金
 - ・・・平成27年度から令和元年度における5か年平均値(表 6.8)

表 6.8 他会計補助金(水質規制・水洗便所等普及・不明水処理)の過年度実績

単位: 千円

項目	H27	H28	H29	H30	R1	平均
水質規制に要する経費に対する負担金	4,749	4,893	5,090	6,084	6,891	5,541
水洗便所等普及の経費に対する負担金	2,797	2,647	2,643	2,282	6,523	3,378
不明水の処理に要する経費に対する負担金	2,808	2,754	2,754	5,612	6,898	4,165

【他会計補助金の計上項目と算出方法】（その2）

- 分流式下水道等に要する経費に対する負担金（表 6.9）
 - ・・・汚水資本費（正味の減価償却費＋支払利息）＋汚水維持管理費－使用料収入（150 円/m³）
- ※正味の減価償却費＝減価償却費－長期前受金戻入額

表 6.9 分流式下水道等に要する経費に対する負担金

単位：千円

項目			R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
資本費	減価償却	【1】	別途予測値	682,294	692,565	669,673	663,584	668,391	668,974	668,298	681,515	682,002	679,353	676,857
	利息	【2】	別途予測値	96,915	93,338	89,004	85,252	82,331	79,849	78,198	80,072	82,331	84,782	87,219
	長期前受金戻入	【3】	別途予測値	358,793	364,230	354,155	351,058	352,152	351,046	346,027	349,560	349,145	346,997	344,260
	正味の減価償却費	【4】	【1】-【3】	323,501	328,335	315,518	312,526	316,239	317,928	322,271	331,955	332,857	332,356	332,597
	合計	【5】	【2】+【4】	420,416	421,673	404,522	397,778	398,570	397,777	400,469	412,027	415,188	417,138	419,816
維持管理費	【6】	別途予測値	351,477	354,384	358,194	362,033	366,789	369,765	371,573	373,409	376,159	377,051	378,859	
適正な使用料収入※1	【7】	150円/m ³ ×有収水量	542,772	547,693	554,143	560,641	568,693	573,731	576,791	579,899	584,557	586,067	589,128	
分流式下水道等負担金	【5】	【1】+【6】-【7】-【3】	229,121	228,364	208,573	199,170	196,666	193,811	195,251	205,537	206,790	208,122	209,547	

※1：使用料単価を150円/m³と設定

他会計負担金及び他会計補助金をまとめた結果を表 6.10 に示す。

表 6.10 他会計負担金及び他会計補助金

項目			R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	
他会計負担金	雨水処理負担金	【1】	減価償却費+利息(雨水)相当	242,436	243,242	244,192	242,948	241,626	239,788	234,045	229,207	225,073	220,734	217,435
他会計補助金	水質規制負担金	【2】	過年度実績	5,541	5,541	5,541	5,541	5,541	5,541	5,541	5,541	5,541	5,541	5,541
	水洗便所等普及負担金	【3】	過年度実績	3,378	3,378	3,378	3,378	3,378	3,378	3,378	3,378	3,378	3,378	3,378
	不明水の処理負担金	【4】	過年度実績	4,165	4,165	4,165	4,165	4,165	4,165	4,165	4,165	4,165	4,165	4,165
	分流式下水道等負担金	【5】	別途計算	229,121	228,364	208,573	199,170	196,666	193,811	195,251	205,537	206,790	208,122	209,547
	合計	【6】	Σ他会計補助金	242,205	241,448	221,657	212,254	209,750	206,895	208,335	218,621	219,874	221,206	222,631

※雨水処理負担金：減価償却費＋利息（雨水分）＋雨水維持管理費（12,000千円：実績）

2) 長期前受金戻入額

過年度建設分の長期前受金戻入額は、本市公営企業会計システムより出力した長期前受金戻入額推移表に基づくものとする。

新規建設分の長期前受金戻入額は、以下の方法で算出する。

【新規建設分の長期前受金戻入額の算出方法】

企業債を除く財源の合計（長期前受金）×減価償却費／建設改良費

長期前受金戻入額を算出した結果を表 6.11 に示す。なお、詳細な計算結果を表 6.12 から表 6.14 に示す。

表 6.11 長期前受金戻入額

単位：千円

項目		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
新規分	汚水	-	7,585	12,401	17,964	22,774	27,147	31,895	44,872	57,151	69,390	81,249
	雨水	-	1,366	2,732	4,098	5,464	6,830	8,196	9,562	10,928	12,294	13,660
過年度分	汚水	358,793	356,645	341,754	333,094	329,378	323,899	314,132	304,688	291,994	277,607	263,011
	雨水	119,598	118,881	113,918	111,031	109,792	107,966	104,711	101,562	97,331	92,536	87,670
合計		478,391	475,526	455,672	444,125	439,170	431,865	418,843	406,250	389,325	370,143	350,681
		478,391	484,477	470,805	466,187	467,408	465,842	458,934	460,684	457,404	451,827	445,590

※過年度長期前受金戻入額の雨汚水の配分は、汚水：雨水＝75%：25%とした（工事費比率）

表 6.12 長期前受金戻入額：管きよ（汚水）

◆管きよ(汚水)

単位：千円

項目	長期前受金	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
R2	263,377		4,742	4,742	4,742	4,742	4,742	4,742	4,742	4,742	4,742	4,742
R3	266,027			4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789	4,789
R4	279,677				5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035	5,035
R5	265,318					4,776	4,776	4,776	4,776	4,776	4,776	4,776
R6	239,672						4,315	4,315	4,315	4,315	4,315	4,315
R7	240,219							4,325	4,325	4,325	4,325	4,325
R8	251,124								4,521	4,521	4,521	4,521
R9	240,006									4,321	4,321	4,321
R10	239,862										4,318	4,318
R11	239,700											4,315
R12	250,524											
R13	239,333											
R14	239,137											
R15	238,946											
R16	249,763											
R17	238,598											
R18	238,453											
R19	238,328											
R20	249,225											
R21	238,140											
R22	238,068											
R23	238,003											
R24	248,941											
R25	237,876											
R26	237,803											
R27	237,721											
R28	248,627											
R29	237,524											
R30	236,647											
R31	233,883											
R32	242,118											
R33	228,357											
R34	225,602											
R35	223,625											
R36	234,542											
R37	223,469											
R38	223,410											
R39	223,357											
R40	234,312											
R41	223,271											
R42	223,233											
R43	223,198											
R44	234,164											
R45	223,129											
R46	223,094											
R47	223,059											
R48	234,024											
R49	222,988											
R50	222,953											
R51	222,669											
合計		-	4,742	9,531	14,566	19,342	23,657	27,982	32,503	36,824	41,142	45,457

表 6.13 長期前受金戻入額：処理場等（污水）

◆処理場等(污水)

単位：千円

項目	長期前受金	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
R2	63,166		2,843	2,843	2,843	2,843	2,843	2,843	2,843	2,843	2,843	2,843
R3	575			27	27	27	27	27	27	27	27	27
R4	11,709				528	528	528	528	528	528	528	528
R5	737					34	34	34	34	34	34	34
R6	1,278						58	58	58	58	58	58
R7	9,383							423	423	423	423	423
R8	187,881								8,456	8,456	8,456	8,456
R9	176,840									7,958	7,958	7,958
R10	176,014										7,921	7,921
R11	167,632											7,544
R12	11,000											
R13	4,845											
R14	104,167											
R15	155,573											
R16	223,195											
R17	207,363											
R18	110,613											
R19	106,223											
R20	91,887											
R21	382,517											
R22	412,733											
R23	365,718											
R24	346,249											
R25	51,198											
R26	43,064											
R27	46,207											
R28	119,257											
R29	90,667											
R30	66,025											
R31	63,166											
R32	11,575											
R33	709											
R34	737											
R35	2,930											
R36	55,304											
R37	217,951											
R38	250,887											
R39	326,731											
R40	479,331											
R41	530,283											
R42	512,441											
R43	533,443											
R44	412,599											
R45	222,487											
R46	207,363											
R47	110,613											
R48	120,858											
R49	157,208											
R50	458,837											
R51	467,965											
合計		-	2,843	2,870	3,398	3,432	3,490	3,913	12,369	20,327	28,248	35,792

表 6.14 長期前受金戻入額：管きよ（雨水）

◆管きよ(雨水)

単位：千円

項目	長期前受金	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
R2	75,844		1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
R3	75,844			1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
R4	75,844				1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
R5	75,844					1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
R6	75,844						1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
R7	75,844							1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
R8	75,844								1,366	1,366	1,366	1,366
R9	75,844									1,366	1,366	1,366
R10	75,844										1,366	1,366
R11	75,844											1,366
R12	75,844											
R13	75,844											
R14	75,844											
R15	75,844											
R16	75,844											
R17	75,844											
R18	75,844											
R19	75,844											
R20	75,844											
R21	75,844											
R22	75,844											
R23	75,844											
R24	75,844											
R25	75,844											
R26	75,844											
R27	75,844											
R28	75,844											
R29	75,844											
R30	75,844											
R31	75,844											
R32	75,844											
R33	75,844											
R34	75,844											
R35	75,844											
R36	75,844											
R37	75,844											
R38	75,844											
R39	75,844											
R40	75,844											
R41	75,844											
R42	75,844											
R43	75,844											
R44	75,844											
R45	75,844											
R46	75,844											
R47	75,844											
R48	75,844											
R49	75,844											
R50	75,844											
R51	75,844											
合計		-	1,366	2,732	4,098	5,464	6,830	8,196	9,562	10,928	12,294	13,660

6.2.3 資本的収入

a) 企業債

建設改良費に対する企業債は、計画策定を除く設計・工事費のうち、(建設改良費－国庫補助金)×95%とする(国庫補助金の裏負担分×95%)。

b) 他会計出資金

財政部局との調整により、雨水整備に係る他会計出資金として、毎年度 10,000 千円を計上する。また、雨水整備に係る建設改良費のうち、国庫補助金と企業債の裏負担分を計上する。

なお、令和 2 年度のみ例外とし、15,000 千円とする(財政部局と調整済)。

c) 他会計補助金

費用を計上しない。

d) 他会計負担金

費用を計上しない。

e) 国庫補助金

国庫補助金は、新設、改築更新の建設改良費及びストックマネジメント計画見直し費用に対して、いずれも費用の 50%とする。

f) 工事負担金（受益者負担金）

工事負担金（受益者負担金）は、新設污水管きよに係る建設改良費の財源とし、平成27年度から令和2年度の賦課面積の実績に基づき、以下に示すとおり算出する。また、賦課面積の実績及び宅地率を表6.15に示す。

【工事負担金（受益者負担金）の算出方法】

＜設定条件＞

- 工事負担金（受益者負担金）：250円/m²
- 徴収方法：整備後翌年から徴収：5年分割

＜算出方法＞

- ① 平成27年度から令和2年度の賦課面積実績値及び単年度整備面積から宅地率を算出する。
なお、平成27年から平成30年の値は異常値のため、除外する。
※宅地率（%）＝（1－賦課面積/整備面積）×100
- ② 令和3年度以降の賦課面積は、整備面積の推計値（約10ha）に宅地率を乗じる。
- ③ 賦課面積に250円/m²を乗じ、単年度当たりの工事負担金（受益者負担金）を算出する。

表 6.15 賦課面積の実績値及び宅地率

年度	整備面積(m ²)	賦課面積(m ²)	宅地率(%)
H27	110,100	260,106	-136
H28	103,500	0	100
H29	169,700	0	100
H30	38,700	94,206	-143
R1	75,810	46,088	39
R2	100,000	40,634	59
平均値			49

g) その他（自己財源）

建設改良費のうち、国庫補助金と企業債の裏負担分をその他（自己財源）として計上する。

6.3 投資・財源計画の策定

6.1及び6.2をふまえ、投資・財政計画を策定した結果を巻末に示す。

また、維持管理費に係る費用を表6.16に、建設改良費に係る費用を表6.17に示す。なお、平成27年度から令和元年度の数値は決算統計に基づく。

表 6.16 維持管理費に係る費用

項目			実績値					予測値												
			H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12		
ヒト・モノ	水洗化人口(人)	【1】	決算統計	30,397	30,442	30,488	30,520	30,542	30,817	31,090	31,365	31,640	31,917	32,195	32,275	32,356	32,437	32,518	32,599	
	整備人口(人)	【2】	決算統計	33,673	33,711	33,750	33,763	33,780	34,011	34,242	34,473	34,704	34,935	35,167	35,183	35,199	35,215	35,231	35,247	
	水洗化率(%)	【3】	【1】/【2】	90.27%	90.30%	90.33%	90.39%	90.42%	90.61%	90.80%	90.98%	91.17%	91.36%	91.55%	91.74%	91.92%	92.11%	92.30%	92.49%	
	整備済区域面積(ha)	【4】	決算統計	1,353	1,363	1,380	1,384	1,392	1,402	1,412	1,422	1,432	1,442	1,452	1,462	1,472	1,482	1,492	1,502	
	単年度整備実績(ha)	【5】	決算統計	11	10	17	4	8	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	年間処理水量(m3)	【6】	決算統計	4,032,730	3,970,620	4,012,081	4,253,638	4,044,889	4,207,536	4,245,680	4,295,685	4,346,055	4,408,470	4,447,525	4,471,250	4,495,340	4,531,446	4,543,155	4,566,880	
	年間有収水量(m3)	【7】	決算統計	3,418,711	3,474,021	3,534,014	3,554,036	3,537,943	3,618,481	3,651,285	3,694,289	3,737,607	3,791,284	3,824,872	3,845,275	3,865,992	3,897,044	3,907,113	3,927,517	
	有収率(%)	【8】	【7】/【6】	80%	90%	90%	80%	90%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	86%	
	1人あたり有収水量(m3/人)	【9】	【7】/【1】	112.47	114.12	115.91	116.45	115.84	114.96	114.96	114.96	114.96	114.96	114.96	114.96	114.96	114.96	114.96	114.96	
	カネ	使用料収入(千円)	【10】	決算統計	494,907	496,361	468,745	522,658	521,428	528,298	533,088	539,366	545,691	553,527	558,431	561,410	564,435	568,968	570,438	573,417
受益者負担金(千円)		【11】	決算統計	33,801	12,969	16,337	23,878	15,187	9,046	11,496	13,946	11,686	11,832	12,250	12,250	12,250	12,250	12,250	12,250	
使用料単価(円/m3)		【12】	【10】/【7】	145	143	133	147	147	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	
維持管理費(千円)		経費	職員給与費(千円)	【13】	決算統計	30,265	18,739	36,184	40,080	29,049	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863
			動力費(千円)	【14】	決算統計	42,967	36,840	40,559	43,804	40,729	42,496	42,881	43,386	43,895	44,526	44,920	45,160	45,403	45,768	45,886
			修繕費(千円)	【15】	決算統計	41,462	51,812	52,944	57,180	1,875	52,594	53,071	53,696	54,326	55,106	55,594	55,891	56,192	56,643	56,789
			材料費(千円)	【16】	決算統計	1,107	283	65	70	234	421	425	430	435	441	445	447	450	453	454
			その他(千円)	【17】	決算統計	202,399	179,289	167,129	280,496	261,876	225,103	227,144	229,819	232,514	235,853	237,943	239,212	240,501	242,432	243,059
			合計	【18】	決算統計	318,200	286,963	296,881	421,630	333,763	351,477	354,384	358,194	362,033	366,789	369,765	371,573	373,409	376,159	
経費/処理水量(千円/m3)		動力費	【19】	【14】/【6】	0.01065	0.00928	0.01011	0.01030	0.01007	0.0101	0.0101	0.0101	0.0101	0.0101	0.0101	0.0101	0.0101	0.0101		
	修繕費	【20】	【15】/【6】	0.01028	0.01305	0.01320	0.01344	0.00046	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125				
	材料費	【21】	【16】/【6】	0.00027	0.00007	0.00002	0.00002	0.00006	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001				
	その他	【22】	【17】/【6】	0.05019	0.04515	0.04166	0.06594	0.06474	0.0535	0.0535	0.0535	0.0535	0.0535	0.0535	0.0535					

表 6.17 建設改良費に係る費用

◆建設改良費

単位：千円（税込）

		項目		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12		
汚水	工事	改築	管きよ	【1】	ストマネ	66,440	66,440	66,440	66,440	16,938	16,811	16,641	16,428	16,170	15,878	15,557
			処理場等	【2】	ストマネ	120,263	1,030	1,286	1,286	2,342	1,827	320,871	320,871	319,299	319,299	-
		新設	管きよ	【3】	別途計算	413,691	413,691	413,691	413,691	413,691	413,691	413,691	413,691	413,691	413,691	413,691
	設計	改築	管きよ	【4】	次年度工事費×5%	3,322	3,322	3,322	847	841	832	821	809	794	778	761
			処理場等	【5】	〃	52	64	64	117	91	16,044	16,044	15,965	15,965	-	-
		新設	管きよ	【6】	〃	20,685	20,685	20,685	20,685	20,685	20,685	20,685	20,685	20,685	20,685	20,685
			処理場等	【7】	設定値	-	-	11,000	-	-	-	11,000	-	-	-	-
	計画	改築	管きよ	【7】	〃	-	-	11,000	-	-	-	-	-	-	-	-
			処理場等	【8】	〃	-	-	11,000	-	-	-	-	-	-	-	-
			合計	【9】	Σ(【1】～【8】)	624,453	505,232	527,488	503,066	454,588	469,890	810,753	788,449	786,604	770,331	472,694
雨水	工事	新設	管きよ費	【10】	別途計算	137,897	137,897	137,897	137,897	137,897	137,897	137,897	137,897	137,897	137,897	137,897
			管きよ費	【11】	次年度工事費×5%	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895
	設計	合計	【12】	【10】+【11】	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	
		合計	【13】	【9】+【13】	769,245	650,024	672,280	647,858	599,380	614,682	955,545	933,241	931,396	915,123	617,486	

※汚水の新規面整備は、10 ha/年×29年(R30まで)で整備終了とする

◆建設改良費に対する財源

単位：千円（税込）

		項目		R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12				
汚水	工事	改築	管きよ	国庫補助金	【14】	【1】×50%	33,220	33,220	33,220	33,220	8,469	8,406	8,321	8,214	8,085	7,939	7,779	
				企業債	【15】	(【1】-【14】)×95%	31,559	31,559	31,559	31,559	8,046	7,985	7,904	7,803	7,681	7,542	7,389	
				自己財源	【16】	【1】-【14】-【15】	1,661	1,661	1,661	1,661	423	420	416	411	404	397	389	
			処理場等	国庫補助金	【17】	【2】×50%	60,132	515	643	643	1,171	914	160,436	160,436	159,650	159,650	-	-
				企業債	【18】	(【2】-【17】)×95%	57,124	489	611	611	1,112	867	152,413	152,413	151,667	151,667	-	-
				自己財源	【19】	【2】-【17】-【18】	3,007	26	32	32	59	46	8,022	8,022	7,982	7,982	-	-
		新設	管きよ	国庫補助金	【20】	【3】×50%	206,846	206,846	206,846	206,846	206,846	206,846	206,846	206,846	206,846	206,846	206,846	
				受益者負担金	【21】	別途計算	9,046	11,696	14,346	12,286	12,632	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	
				企業債	【22】	【3】-【20】-【21】	197,799	195,149	192,499	194,559	194,213	193,595	193,595	193,595	193,595	193,595	193,595	
			処理場等	国庫補助金	【23】	【4】×50%	1,661	1,661	1,661	424	421	416	411	405	397	389	381	
				企業債	【24】	(【4】-【23】)×95%	1,578	1,578	1,578	402	399	395	390	384	377	370	361	
				自己財源	【25】	【4】-【23】-【24】	83	83	83	21	21	21	20	20	20	19	19	
	設計	改築	管きよ	国庫補助金	【26】	【5】×50%	26	32	32	59	46	8,022	8,022	7,983	7,983	-	-	
				企業債	【27】	(【5】-【26】)×95%	25	30	30	55	43	7,621	7,621	7,583	7,583	-	-	
				自己財源	【28】	【5】-【26】-【27】	1	2	2	3	2	401	399	399	-	-		
		新設	管きよ	国庫補助金	【29】	【6】×50%	10,343	10,343	10,343	10,343	10,343	10,343	10,343	10,343	10,343	10,343	10,343	
				企業債	【30】	(【6】-【29】)×95%	9,825	9,825	9,825	9,825	9,825	9,825	9,825	9,825	9,825	9,825	9,825	
				自己財源	【31】	【6】-【29】-【30】	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517	
	計画	改築	管きよ	国庫補助金	【32】	【7】×50%	-	-	5,500	-	-	5,500	-	-	-	5,500		
				自己財源	【33】	【7】-【32】	-	-	5,500	-	-	5,500	-	-	-	-	5,500	
				国庫補助金	【34】	【8】×50%	-	-	5,500	-	-	5,500	-	-	-	-	5,500	
		処理場等	国庫補助金	【35】	【8】-【34】	-	-	5,500	-	-	5,500	-	-	-	-	5,500		
			合計	【36】	Σ国庫補助金	312,228	252,617	263,745	251,535	227,296	234,947	405,379	394,227	393,304	385,167	236,349		
			企業債	【37】	Σ企業債	297,910	238,630	236,102	237,011	213,638	220,288	371,748	371,603	370,728	362,999	211,170		
	受益者負担金	【38】	Σ受益者負担金	9,046	11,696	14,346	12,286	12,632	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250	13,250			
	自己財源	【39】	Σ自己財源	5,269	2,289	13,295	2,234	1,022	1,405	20,376	9,369	9,322	8,915	11,925				
	合計	【40】	Σ(【36】～【39】)	624,453	505,232	527,488	503,066	454,588	469,890	810,753	788,449	786,604	770,331	472,694				
	雨水	工事	新設	国庫補助金	【41】	【10】×50%	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949		
				企業債	【42】	【10】-【41】	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948		
		設計	新設	他会計出資金	【43】	【11】	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895		
国庫補助金				【44】	【41】	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949	68,949			
合計			企業債	【45】	【42】	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948	68,948			
			他会計出資金	【46】	【43】	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895	6,895			
合計	【47】	Σ(【44】～【46】)	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792	144,792					
		合計	【48】	【40】+【47】	769,245	650,024	672,280	647,858	599,380	614,682	955,545	933,241	931,396	915,123	617,486			

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円,%)

区 分		年 度	前々年度 (決算)	前年度 (決算 見込)	本年度 (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	
収 益 的 収 入	1. 営業収益 (A)		664,993	647,169	770,734	776,330	783,558	788,639	795,153	798,219	795,455	793,642	794,041	791,172	790,852	
	(1) 料金収入		522,658	521,428	528,298	533,088	539,366	545,691	553,527	558,431	561,410	564,435	568,968	570,438	573,417	
	(2) 受託工事収益 (B)		320													
	(3) その他		141,915	125,741	242,436	243,242	244,192	242,948	241,626	239,788	234,045	229,207	225,073	220,734	217,435	
	2. 営業外収益		828,912	756,588	720,797	726,126	692,663	678,642	677,359	672,938	667,470	679,506	677,479	673,234	668,422	
	(1) 補助金		315,215	300,098	242,205	241,448	221,657	212,254	209,750	206,895	208,335	218,621	219,874	221,206	222,631	
	他会計補助金		315,215	300,098	242,205	241,448	221,657	212,254	209,750	206,895	208,335	218,621	219,874	221,206	222,631	
	その他補助金															
	(2) 長期前受金戻入		513,503	456,283	478,391	484,477	470,805	466,187	467,408	465,842	458,934	460,684	457,404	451,827	445,590	
	(3) その他の		194	207	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	201	
計 (C)		1,493,805	1,403,757	1,491,531	1,502,456	1,476,221	1,467,281	1,472,512	1,471,157	1,462,925	1,473,148	1,471,520	1,464,406	1,459,274		
収 益 的 支 出	1. 営業費用		1,255,522	1,218,037	1,231,902	1,247,687	1,231,212	1,229,164	1,238,581	1,241,176	1,237,200	1,247,869	1,247,290	1,241,435	1,237,637	
	(1) 職員給与		40,080	29,049	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	
	基本給		21,952	17,135	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	30,863	
	退職給付															
	その他		18,128	11,914												
	(2) 経費		369,649	317,378	320,614	323,521	327,331	331,170	335,926	338,902	340,710	342,546	345,296	346,188	347,996	
	動力費		43,804	40,729	42,496	42,881	43,386	43,895	44,526	44,920	45,160	45,403	45,768	45,886	46,125	
	繕修費		57,180	1,875	52,594	53,071	53,696	54,326	55,106	55,594	55,891	56,192	56,643	56,789	57,086	
	材料費		70	234	421	425	430	435	441	445	447	450	453	454	457	
	その他		268,595	274,540	225,103	227,144	229,819	232,514	235,853	237,943	239,212	240,501	242,432	243,059	244,328	
(3) 減価償却費		845,793	871,610	880,425	893,303	873,018	867,131	871,792	871,411	865,627	874,460	871,131	864,384	858,778		
2. 営業外費用		163,897	146,944	129,220	122,464	115,095	108,519	103,044	98,310	94,656	94,751	95,411	96,385	97,443		
(1) 支払利息		151,996	141,239	129,220	122,464	115,095	108,519	103,044	98,310	94,656	94,751	95,411	96,385	97,443		
(2) その他		11,901	5,705													
計 (D)		1,419,419	1,364,981	1,361,122	1,370,151	1,346,307	1,337,683	1,341,625	1,339,486	1,331,856	1,342,620	1,342,701	1,337,820	1,335,080		
経常損益 (C)-(D) (E)		74,386	38,776	130,409	132,305	129,914	129,598	130,887	131,671	131,069	130,528	128,819	126,586	124,194		
特別利益 (F)		6,842														
特別損失 (G)		10,207	5,540													
特別損益 (F)-(G) (H)		△ 3,365	△ 5,540													
当年度純利益(又は純損失) (E)+(H) (I)		71,021	33,236	130,409	132,305	129,914	129,598	130,887	131,671	131,069	130,528	128,819	126,586	124,194		
繰越利益剰余金又は累積欠損金 (I)		71,021	71,021													
流動資産 (J)		362,443	319,235													
うち未収金		105,095	122,928													
流動負債 (K)		682,341	1,042,110													
うち建設改良費分		488,837	887,443													
うち一時借入金																
うち未払金																
累積欠損金比率 (I)/(A)-(B) × 100)		10%	10%													
地方財政法施行令第15条第1項により算定した資金不足額 (L)																
営業収益-受託工事収益 (A)-(B) (M)		664,573	647,169	770,734	776,330	783,558	788,639	795,153	798,219	795,455	793,642	794,041	791,172	790,852		
地方財政法による資金不足の比率 ((L)/(M) × 100)																
健全化法施行令第16条により算定した資金不足額 (N)																
健全化法施行規則第6条に規定する解消可能資金不足額 (O)																
健全化法施行令第17条により算定した事業の規 (P)																
健全化法第22条により算定した資金不足比率 ((N)/(P) × 100)																

投資・財政計画
(収支計画)

(単位:千円)

年 度 区 分		前々年度	前年度	本年度	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
		(決算)	[決算] 見 込	(令和2年度)										
資 本 的 収 入	1. 企 業 債	410,200	458,400	366,858	307,578	305,050	305,959	282,586	289,236	440,696	440,551	439,676	431,947	280,118
	うち 資本費平準化債													
	2. 他 会 計 出 資 金		25,000	15,000	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895
	3. 他 会 計 補 助 金													
	4. 他 会 計 負 担 金													
	5. 他 会 計 借 入 金													
	6. 国(都道府県)補助金	278,041	285,555	381,177	321,566	332,694	320,484	296,245	303,896	474,328	463,176	462,253	454,116	305,298
	7. 固定資産売却代金													
	8. 工 事 負 担 金	23,878	15,187	9,046	11,496	13,946	11,686	11,832	12,250	12,250	12,250	12,250	12,250	12,250
	9. そ の 他			5,269	2,289	13,295	2,234	1,022	1,405	20,376	9,369	9,322	8,915	11,925
計 (A)	712,119	784,142	777,350	659,824	681,880	657,258	608,580	623,682	964,545	942,241	940,396	924,123	626,486	
(A)のうち翌年度へ繰り越される支出の財源充当額 (B)														
純計 (A)-(B) (C)	712,119	784,142	777,350	659,824	681,880	657,258	608,580	623,682	964,545	942,241	940,396	924,123	626,486	
資 本 的 支 出	1. 建 設 改 良 費	707,896	809,267	788,979	669,758	692,014	667,592	619,114	634,416	975,279	952,975	951,130	934,857	637,220
	うち 職員給与費	23,420	24,283	19,734	19,734	19,734	19,734	19,734	19,734	19,734	19,734	19,734	19,734	19,734
	2. 企 業 債 償 還 金	488,290	488,837	510,843	497,674	504,758	490,526	470,103	462,035	446,083	423,585	406,348	399,242	389,768
	3. 他会計長期借入返還金													
	4. 他 会 計 へ の 支 出 金													
5. そ の 他	15	1,724												
計 (D)	1,196,201	1,299,828	1,299,822	1,167,432	1,196,772	1,158,118	1,089,217	1,096,451	1,421,362	1,376,560	1,357,478	1,334,099	1,026,988	
資本的収入額が資本的支出額に不足する額 (E)	484,082	515,686	522,472	507,608	514,892	500,860	480,637	472,769	456,817	434,319	417,082	409,976	400,502	
補 填 財 源	1. 損益勘定留保資金	433,369	468,976	402,034	408,826	402,213	400,944	404,384	405,569	406,693	413,776	413,727	409,976	400,502
	2. 利益剰余金処分額			120,438	98,782	112,679	99,916	76,253	67,200	50,124	20,543	3,355		
	3. 繰越工事資金													
	4. そ の 他	50,713	46,710											
計 (F)	484,082	515,686	522,472	507,608	514,892	500,860	480,637	472,769	456,817	434,319	417,082	409,976	400,502	
補填財源不足額 (E)-(F)														
他会計借入金残高 (G)														
企 業 債 残 高 (H)														

○他会計繰入金

(単位:千円)

年 度 区 分		前々年度	前年度	本年度	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
		(決算)	[決算] 見 込	(令和2年度)										
収 益 的 収 支 分		511,710	421,951	484,641	484,690	465,849	455,202	451,376	446,683	442,380	447,828	444,947	441,940	440,066
	うち 基準内繰入金	454,157	421,951	484,641	484,690	465,849	455,202	451,376	446,683	442,380	447,828	444,947	441,940	440,066
	うち 基準外繰入金	57,553												
資 本 的 収 支 分			25,000	15,000	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895
	うち 基準内繰入金		25,000	15,000	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895	16,895
	うち 基準外繰入金													
合 計	511,710	446,951	499,641	501,585	482,744	472,097	468,271	463,578	459,275	464,723	461,842	458,835	456,961	