

石下管第 3 4 7 号
令和 7 年 3 月 2 6 日

石巻市下水道事業運営審議会
会長 岡 野 知 子 様

石巻市長 齋 藤 正 美



諮 問 書

石巻市下水道事業運営審議会条例（令和元年石巻市条例第 6 1 号）第 2 条の規定に基づき、下記事項について貴審議会の意見を求めます。

記

諮問事項

下水道使用料の改定について

諮問の趣旨

本市の下水道使用料は、平成17年4月に市町合併したことで料金統一して以来、消費税率の改定を伴うものを除き、改定しておらず、現行の下水道使用料の料金体系では、汚水処理費を使用料収入で賄いきれず、不足分を一般会計からの繰入金で補う状況となっております。

受益者負担や税の公平性の観点から、一般会計からの繰入金に依存せず、公営企業として、自らの収入を持って、独立採算の原則に基づき、持続的な経営を行っていく必要があります。

このような現状を踏まえ、市民生活や社会経済活動を支える重要なライフラインである下水道事業を将来にわたって健全に経営していくため、下水道使用料の改定について諮問するものです。

下水道使用料の改定について

石巻市

目 次

第1章 現状と課題

- (1) 生活排水の処理
- (2) 整備面積と処理区域内人口
- (3) 汚水処理費と有収水量
- (4) 有収水量と不明水
- (5) 汚水処理費の内訳
- (6) 流域下水道維持管理
- (7) 施設の老朽化
- (8) 水洗化率と普及率
- (9) 収納率
- (10) 下水道使用料と経費回収率
- (11) セグメント毎の経費回収率
- (12) 使用料単価と汚水処理原価
- (13) 課題への対応と取組

第2章 効率的な事業経営の取組

- (1) 水洗化率の向上
- (2) 収納率の向上
- (3) 不明水の抑制
- (4) 施設の計画的な更新
- (5) 汚水処理施設の統合
- (6) 汚水処理施設の効率的な整備
- (7) 経営改善と適正な受益者負担

第3章 下水道使用料改定の検討

- (1) 使用料体系の変遷
- (2) 使用料体系の見直しの必要性
- (3) 使用料算定までの流れ
- (4) 算定期間と改定率の検討
- (5) 下水道使用料の現状と特徴
- (6) 使用料対象経費の分解
- (7) 使用者群の区分
- (8) 使用料体系の検討

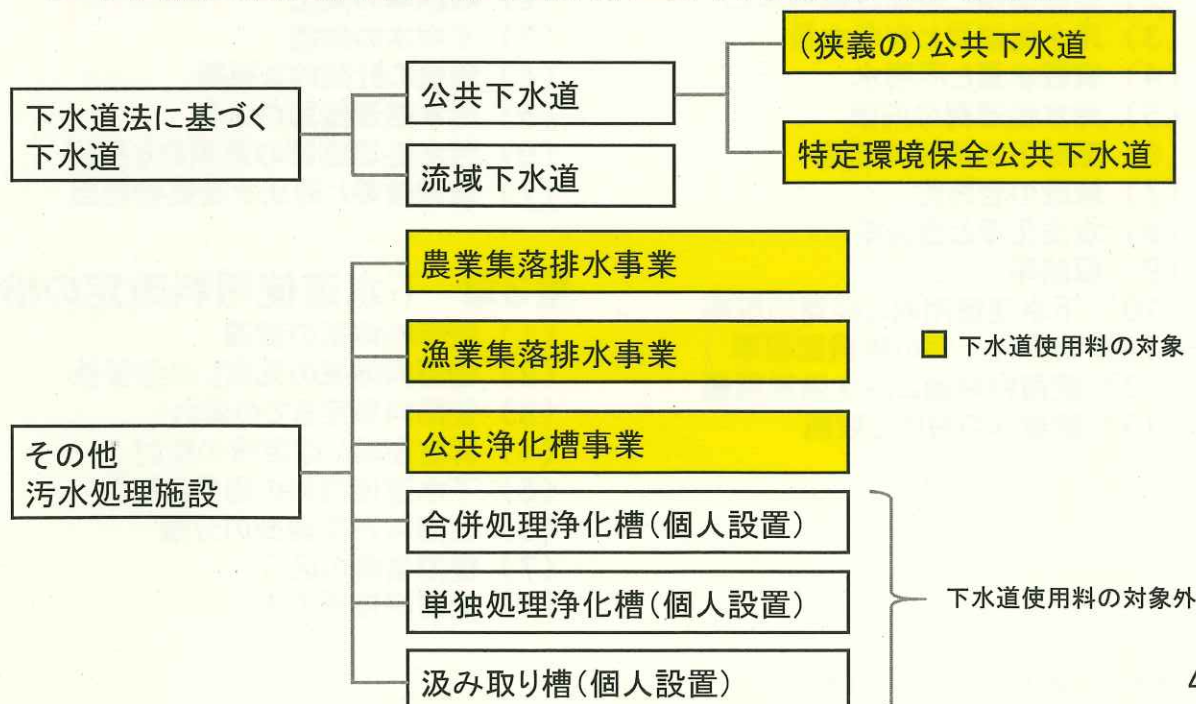
第1章 現状と課題

3

生活排水の処理

第1章

□ 石巻市では、家庭や事業所から出る生活排水を市が実施する5つの事業と個人管理の浄化槽等により、処理しています。



4

生活排水の処理

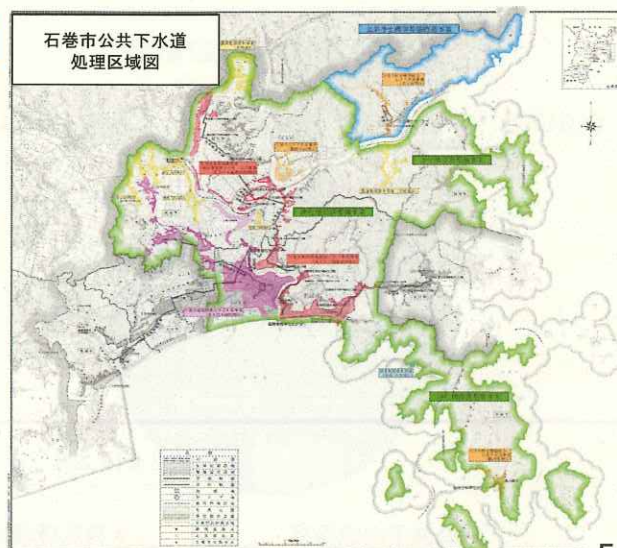
第1章

- それぞれの地域の特性に応じた事業により、公共用水域の水質保全と生活環境の改善に取り組んできました。
- 一方、下水道等が整備されない地域では個人で浄化槽を設置していただき、処理しています。

事業名	供用開始	地区
公共下水道事業	昭和56年度	本庁、河北、河南
特定環境保全公共下水道事業	平成14年度	桃生、北上、牡鹿
農業集落排水事業	平成3年度	河北、河南、桃生
漁業集落排水事業	平成16年度	本庁(月浦、侍浜)
公共浄化槽事業	平成14年度	北上、雄勝

手段は異なれど、目的は共通

- ・公共用水域の水質保全
- ・生活環境の改善



5

生活排水の処理

第1章

- これまでの取組により、河川の有機物による水質汚濁の程度を図る指標BOD(生物化学的酸素要求量)は、環境基準がない2か所を除いた8か所の測定地点すべてで、環境基準を達成しています。

河川におけるBOD測定地点



河川におけるBOD測定値と環境基準達成状況

No	測定地点	測定河川	類型	BOD75%測定値	環境基準	達成状況
1	飯野川	北上川	A	1.1mg/L	2.0mg/L以下	○
2	飯野川橋(干潮表層)	北上川	A	0.9mg/L	2.0mg/L以下	○
3	飯野川橋(満潮表層)	北上川	A	0.8mg/L	2.0mg/L以下	○
4	和泊	旧北上川	A	1.0mg/L	2.0mg/L以下	○
5	門脇	旧北上川	B	0.9mg/L	3.0mg/L以下	○
6	鹿又	旧北上川	B	0.8mg/L	3.0mg/L以下	○
7	新明治橋	真野川	B	1.7mg/L	3.0mg/L以下	○
8	開北橋	旧北上川	B	1.9mg/L	3.0mg/L以下	○
9	中浦橋	北北上運河	なし	4.2mg/L	-	-
10	蛇田新橋	北北上運河	なし	1.7mg/L	-	-

※出典: 令和5年版 石巻の環境

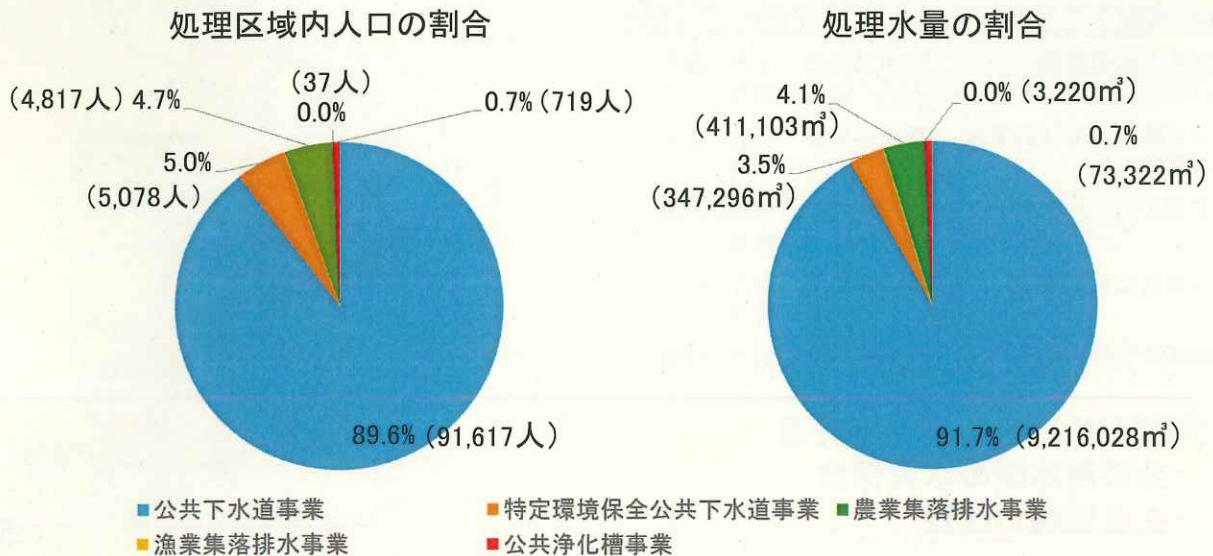
今後も継続して、公共用水域の水質保全に取り組んでいきます。

6

生活排水の処理

第1章

- 汚水処理方法を事業別にみると、処理区域内の人口及び汚水の処理水量ともに、公共下水道が約9割を占めます。
- 一方、漁業集落排水事業と公共浄化槽事業は全体の1%に満たない割合です。

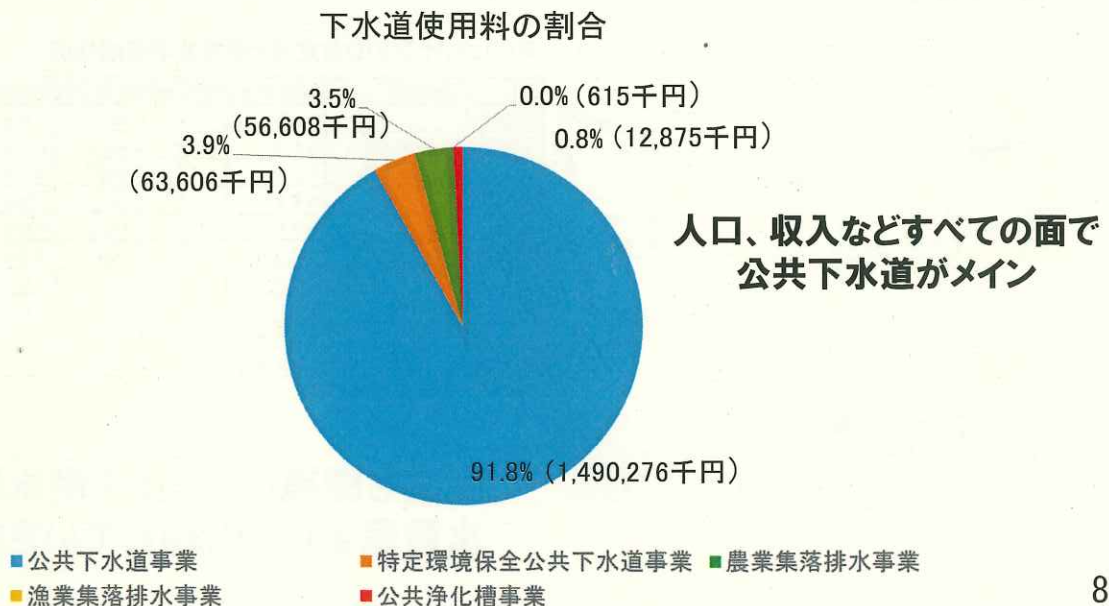


7

生活排水の処理

第1章

- 下水道使用料の内訳を事業別でも、区域内人口・処理水量と同様に、公共下水道が約9割を占めています。

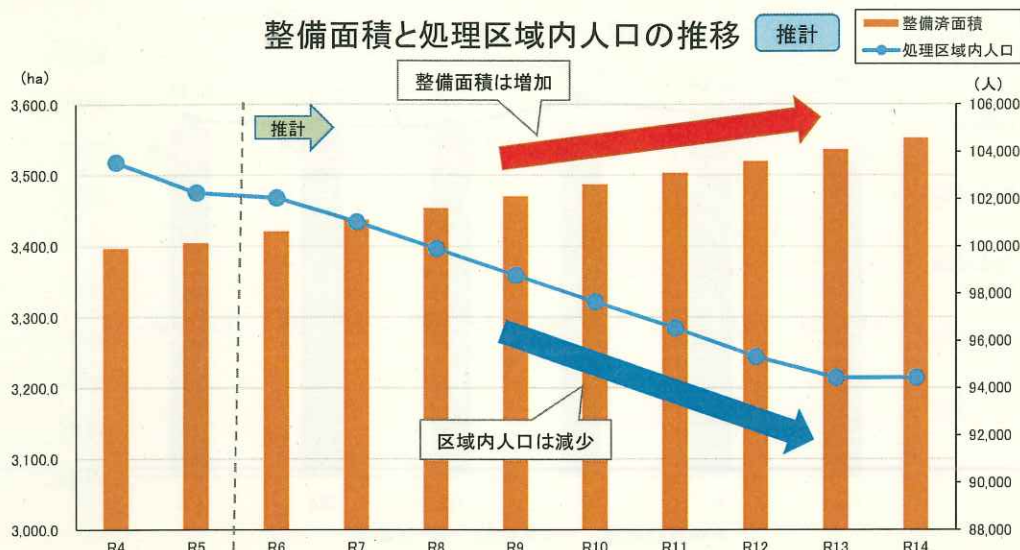


8

整備面積と処理区域内人口

第1章

□ 下水道の整備により、下水道を使用できる区域は拡大していき
ますが、新たに接続する人よりも少子高齢化による人口減少の
影響が大きく、下水道使用者は減っていく見通しです。



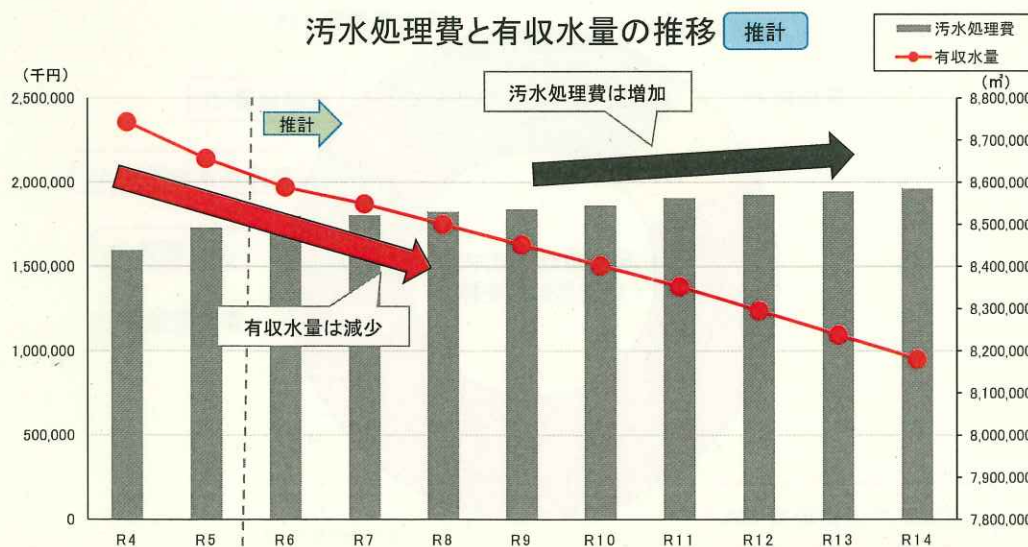
(課題) 処理区域内の人口密度が減少し、投資効果が低下していきます。

9

汚水処理費と有収水量

第1章

□ 使用料の対象となる有収水量は、減少傾向で推移する一方、
物価高騰などの維持管理コストが増加するため、汚水処理費は
増加していく見通しです。



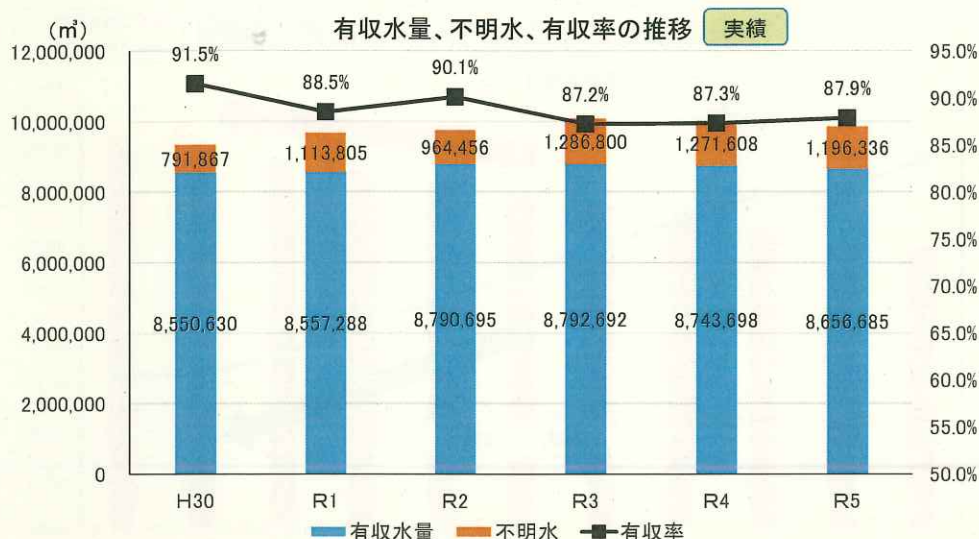
(課題) 有収水量は減少傾向で推移する一方、汚水処理費は増加する見通しです。

10

有収水量と不明水

第1章

□ 有収率は、80%後半から90%台で推移しており、総処理水量のうち、約10%は使用料の対象とならない不明水が流入し、汚水処理費の増加要因となっています。



(課題)不明水の流入により、汚水処理費の増加要因の一つとなっています。

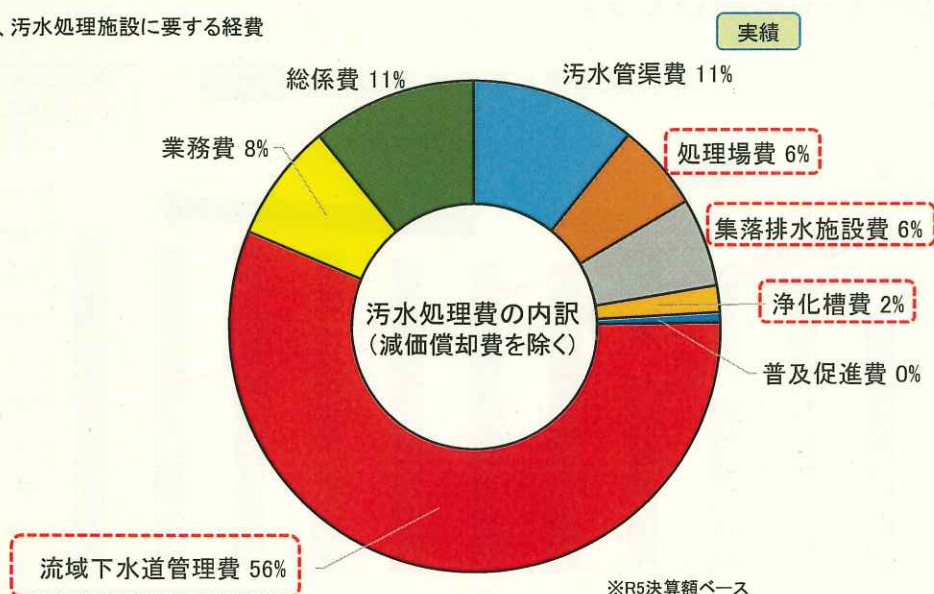
11

汚水処理費の内訳

第1章

□ 汚水の処理に要する経費では、流域下水道での処理経費負担金が大きな割合を占めています。

は、汚水処理施設に要する経費

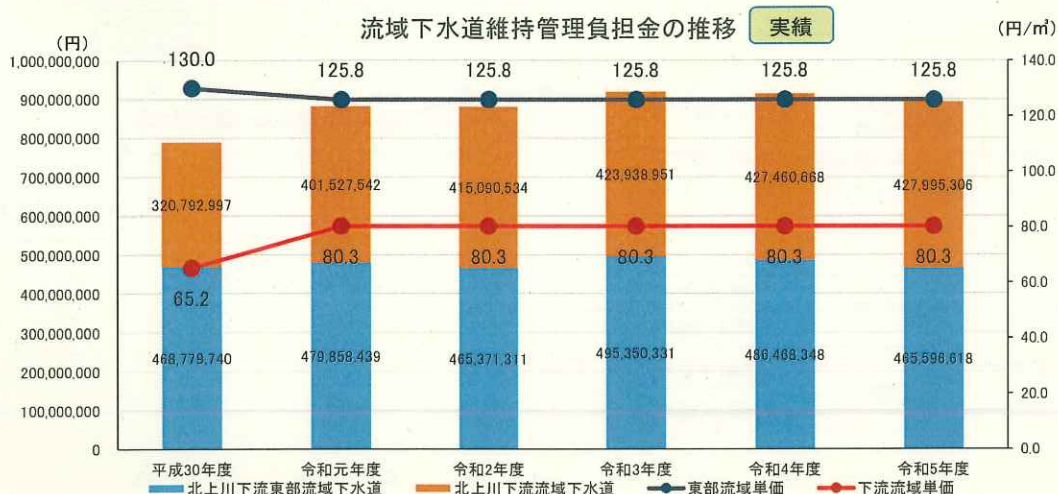


12

流域下水道維持管理負担金

第1章

- 宮城県が行っている流域下水道の汚水処理には、毎年度約8～9億円を負担しており、汚水処理から出る汚泥をセメント材料として有効利用するなど、効率的な運営を行っているものの、令和6年度以降は、物価高騰などの影響により、処理単価が増加するため、負担が増える見込みです。



(課題) 単価の改定により、流域下水道維持負担金の増加が見込まれます。

13

施設の老朽化

第1章

- 管理する污水管の延長は約680kmを超え、一部の管渠では、すでに50年が経過するなど、管渠の老朽化により、修繕・改修費用が増加する見通しです。
- 処理場も同様に老朽化が進み、計画的な更新が必要です。



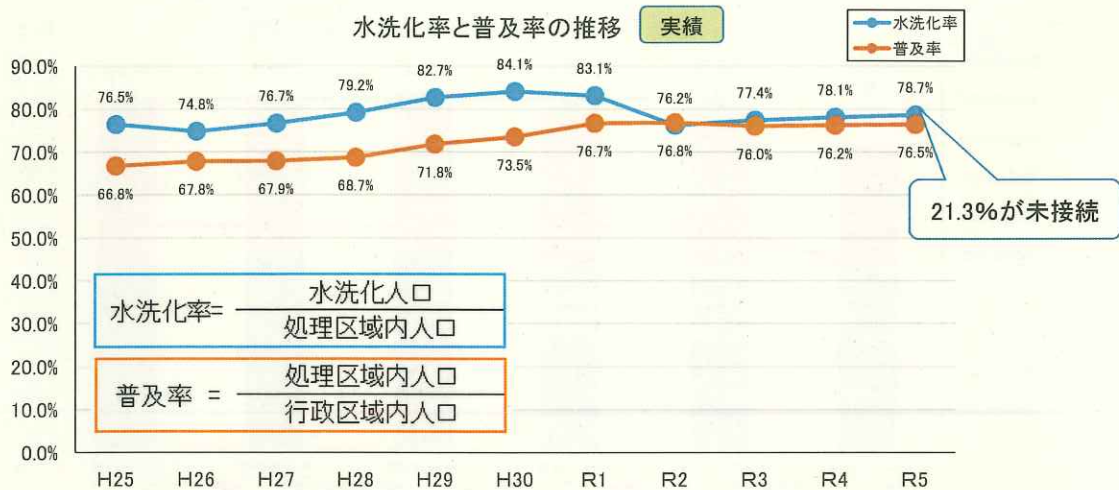
(課題) 老朽化する管渠・施設の計画的な改修・更新が必要です。

14

水洗化率と普及率

第1章

□ 総人口に対する下水道等を使用できる人の割合を示す普及率は、下水道の整備により、上昇しているものの、微増で推移しており、下水道等に接続している割合を示す水洗化率は、70%から80%代で推移し、伸び悩んでいます。



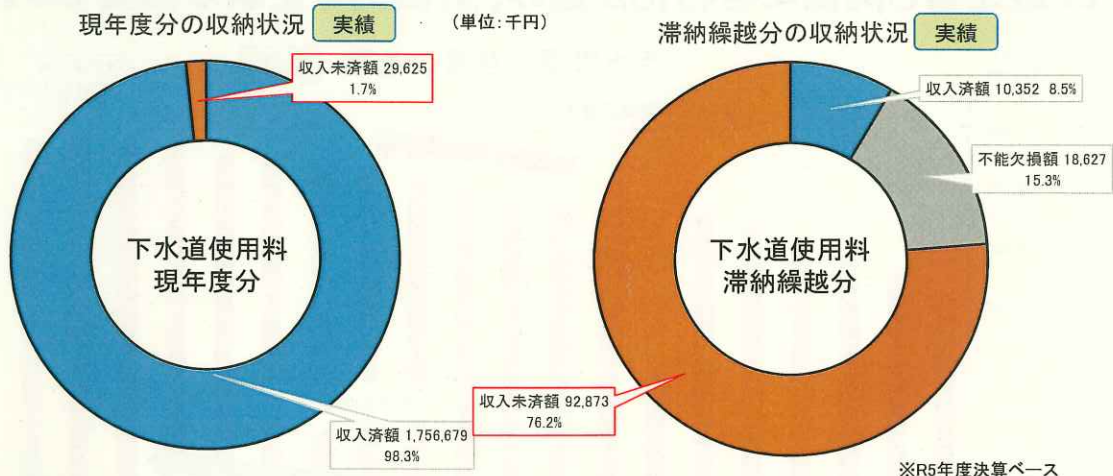
(課題)水洗化率と普及率が伸び悩んでいます。

15

収納率

第1章

□ 現年度分の下水道使用料は、98.3%の収納率である一方、滞納繰越分は約8.5%の収納率にとどまり、76.2%が翌年度に滞納繰越となるほか、15.3%は不能欠損処分を行っています。



※今回の資料で使用する収納率は、現年度では、3月使用分のうち、翌年度の5月までに収入した使用料を収入済みでカウントし、滞納繰越分では、前年度の3月使用分のうち、5月までに収入した使用料を前年度使用料としてカウントした数値でお示しています。

(課題)不納欠損の抑制のため、滞納している使用料の徴収強化が必要です。

16

下水道使用料と経費回収率

第1章

□ 下水道使用料収入が減少していくため、見込まれる汚水処理費に対する不足額が増加し、経費回収率が低下していく見通しです。



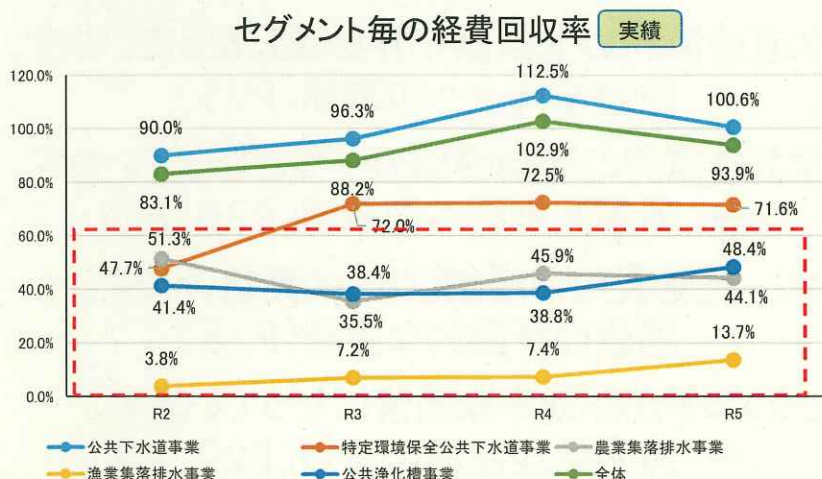
(課題) 下水道使用料の減少により、経費回収率が低下し、不足分の補填のため、一般会計からの繰入金が増加する見通しです。

17

セグメント毎の経費回収率

第1章

□ セグメント毎の経費回収率は、公共下水道事業のみ、90%以上の回収率ですが、人口密度が低い他のセグメントでは、経費回収率が低くなっています。



公共下水道を含め、処理区域内の人口密度が低いと経費回収率が低くなる。

■ 経費回収率 (%) (R2年度)



出典: 国土交通省資料

(課題) 人口密度が低い一部のセグメントでは非効率性な経営となっています。

18

□ 1m^3 あたりの単価で比較すると、使用料単価は $180\text{円}/\text{m}^3$ 台推移する見通しですが、汚水処理原価は、令和6年度以降、 $200\text{円}/\text{m}^3$ を超え、増加していく見通しです。



(課題) 汚水処理原価が増加していく見通しです。

19

課題への対応と取組

□ 課題に対する対応と具体的な取組を整理します。

- 水洗化率の伸び悩みや人口減少による有収水量の減少により、下水道使用料収入が減少していく見通しです。
→ 水洗化率向上への取組(P23、P24)
- 滞納繰越分の下水道使用料の徴収強化が必要となっています。
→ 収納率向上への取組(P25)
- 不明水の流入が汚水処理費の増加要因の一つとなっています。
→ 不明水抑制への取組(P26、P27)
- 施設の老朽化により、更新費用が増加していく見込みです。
→ 施設の計画的な更新(P28)
- 人口密度が低いセグメントが非効率な経営になっています。
→ 汚水処理施設の統合(P29、P30)
- 普及率が伸び悩んでおり、効果的な投資が必要です。
→ 汚水処理施設の効率的な整備(P31)

20

第2章 効率的な事業経営の取組

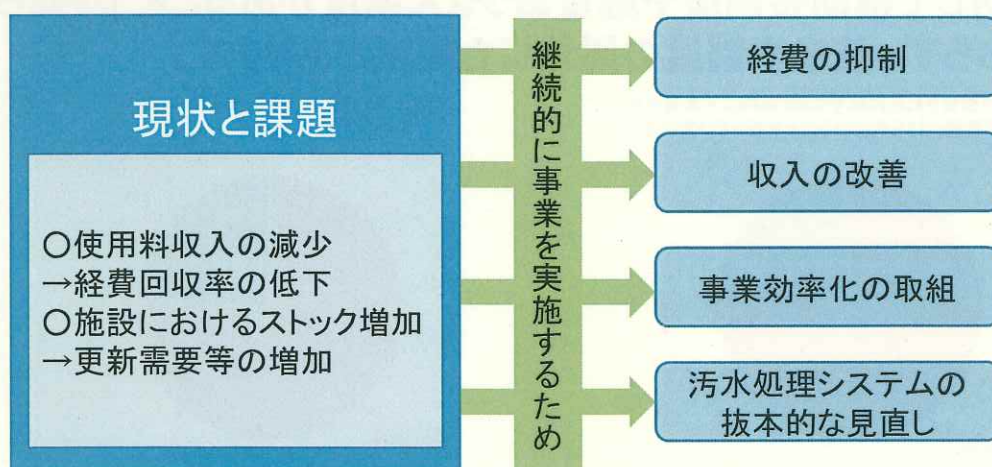
～課題解決に向けて～

21

効率的な事業経営への取組

第2章

□ 課題に対応し、事業を継続するためには、様々な取組が必要。

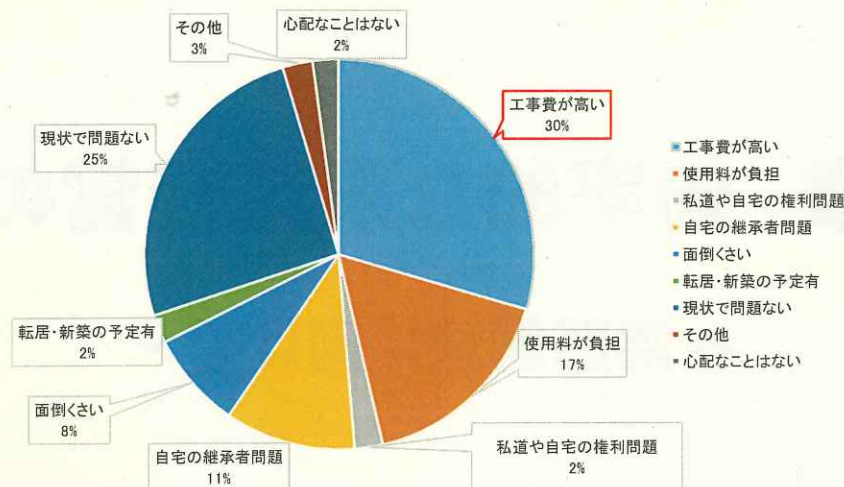


22

水洗化率の向上

第2章

□ 昨年度実施したアンケートの結果では、下水道接続への阻害要因は「接続工事の費用負担」であり、経済的要因が大きい。



➤ 個人の費用負担の軽減策として、浄化槽や汲み取り槽から下水道への切替費用を支援する補助制度の上限額を10万円から20万円に増額し、制度の拡充を図りました。

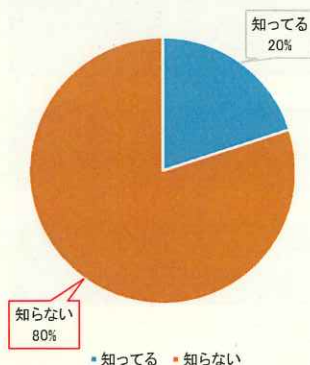
23

水洗化率の向上

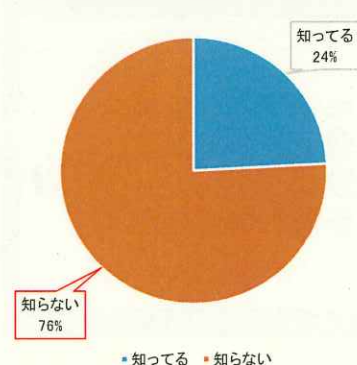
第2章

□ また、アンケート結果では、「下水道が整備された区域では3年以内に下水道への接続が義務付けられていること」や「接続工事に対して補助金制度や融資あっせん制度があること」が知られておらず、法令や制度の周知にも課題があります。

下水道が整備された区域では3年以内に下水道への接続が義務付けられていることを知っていますか



接続工事に対して補助金制度や融資あっせん制度があることを知っていますか



➤ 市報やホームページに、補助制度の案内を掲載したほか、地区住民を対象とした工事説明会において、補助金制度や融資あっせん制度を紹介し、広報活動にも取り組んでいます。

24

収納率の向上

第2章

□ 受益者負担の公平性、適正化を保ち、健全な下水道経営のためには、滞納となった使用料を効果的に徴収し、不納欠損額を減らすことは、非常に重要なため、収納率向上に取り組めます。

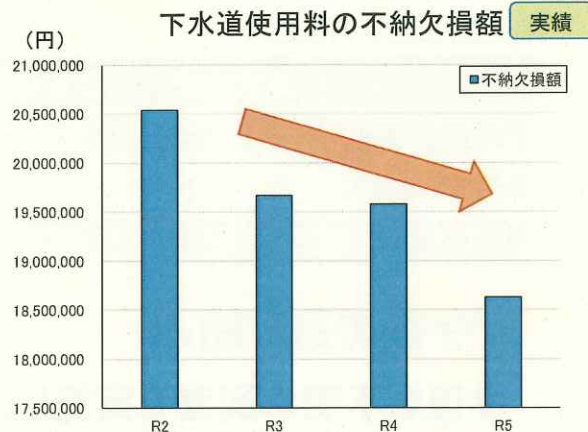
債権回収の取り組み

- 長期滞納者を対象とした催告状の送付
- 収納員による滞納者への訪問及び徴収
- 口座差押等滞納処分の実施
- 債権管理研修による職員のスキルアップ

収納員個別訪問による徴収金額（単位：円）

	H30	R1	R2	R3	R4	R5
使用料徴収額	7,503,365	4,802,898	5,025,309	4,065,244	3,515,554	3,832,433
負担金徴収額	1,134,590	337,920	480,690	77,100	108,290	83,600

※H30年度からR2年度までは、収納員2名で実施。R3年度以降は収納員1名で実施。



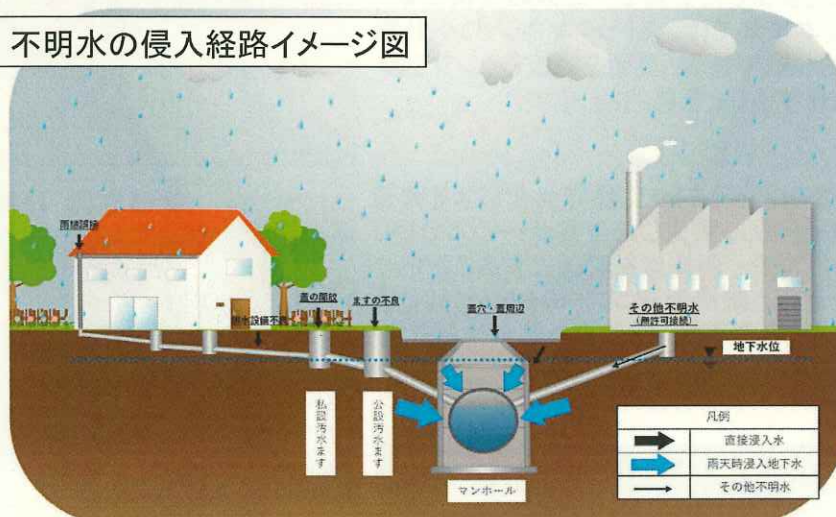
25

不明水の抑制

第2章

□ 不明水とは、污水管に何らかの原因により流入する雨水や地下水をいい、不明水の増加により、有収率の低下や汚水処理費の増加など、下水道経営への負担が増すため、不明水の削減は非常に重要な課題です。

不明水の侵入経路イメージ図



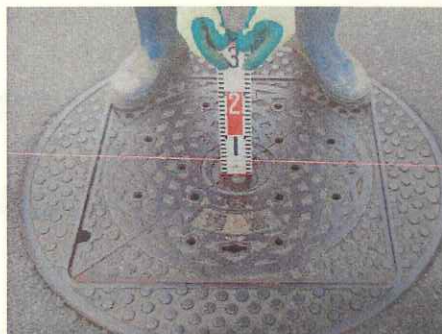
※出典：公益社団法人全国上下水道コンサルタント協会「不明水対策の手引き(2022改訂版)」

26

□ これまで、不明水の削減のため、不明水調査業務を実施し、雨水の流入の可能性があるコンクリート公共桧、污水桧やマンホールの交換・修繕を行ってきました。

污水桧、公共桧対策箇所

	鹿又地区	松並地区
改修必要箇所	499	62
対策済(R5まで)	131	7
今後予定	368	55



今後の取り組み

- 今後も不明水調査を実施し、雨天時に流入が見られる污水桧・マンホールの修繕を行うことに加え、老朽化が進む污水管渠のストックマネジメント事業により、施設の更新を行い、不明水を削減し、污水处理経費の削減に取り組んでいきます。

27

施設の計画的な更新

下水道施設(管路)ストックマネジメント基本計画

◆事業の背景・目的

石巻市の下水道管路は供用開始から50年を経過し、多くが耐用年数を超える時期を迎えています。経年劣化により陥没事故や管内閉塞のリスクが増加しており、住民の安全確保と安定した公共サービスの提供が求められています。本事業では、ストックマネジメント計画を策定し、計画的な維持管理・更新を通じてインフラの持続可能性を確保することを目的とします。

◆効果

計画的な維持管理を行うことで、経年劣化による陥没事故等のリスクを軽減し、安定した公共サービスの提供を可能にします。また、優先度を明確にすることで、予算の効率的な活用と維持管理コストの抑制が期待されます。これにより、長期的なインフラの健全性と市民の安心・安全を確保します。

位置図



管路施設(網図)



事業スケジュール	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度以降
下水道管路施設ストックマネジメント基本計画策定業務	下水道管路施設ウォーターPPP導入可能性調査業務	下水道管路施設ウォーターPPP発注支援業務	下水道管路施設ウォーターPPP業務	

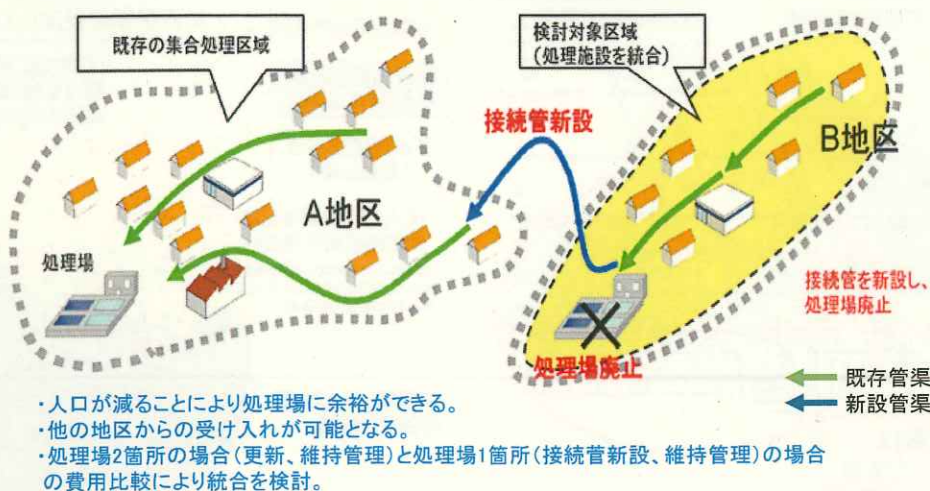
28

汚水処理施設の統合

第2章

- 処理場の老朽化が進み、修繕・更新費用の増加が見込まれるため、施設の集約・統合が重要となります。
- 施設の改築・更新予定や将来人口の予測を踏まえ、汚水処理施設の統合などの広域化・共同化を進めます。

■ 汚水処理施設の廃止と統合のイメージ(B地区処理場更新より污水管新設が経済的な場合)



出典: 国土交通省資料

29

汚水処理施設の統合

第2章

- 鹿又地区の農業集落排水施設を公共下水道へ接続し、老朽化が進んでいた処理場を廃止(H30.3月)。
- 施設の効率的使用により維持管理費を軽減。



■ 農業集落排水施設の状況

	供用開始	整備面積	供用人口	経過年数	統合予定
鹿又地区	H3	114.0ha	-	-	統合済
中道地区	H19	77.1ha	256人	17	×
和湊地区	H6	51.0ha	819人	30	○
本町地区	H6	26.0ha	413人	30	○
定川地区	H11	129.0ha	992人	25	○
笈入地区	H14	99.0ha	706人	22	○
倉埵地区	H21	128.0ha	369人	15	○

今後の取り組み

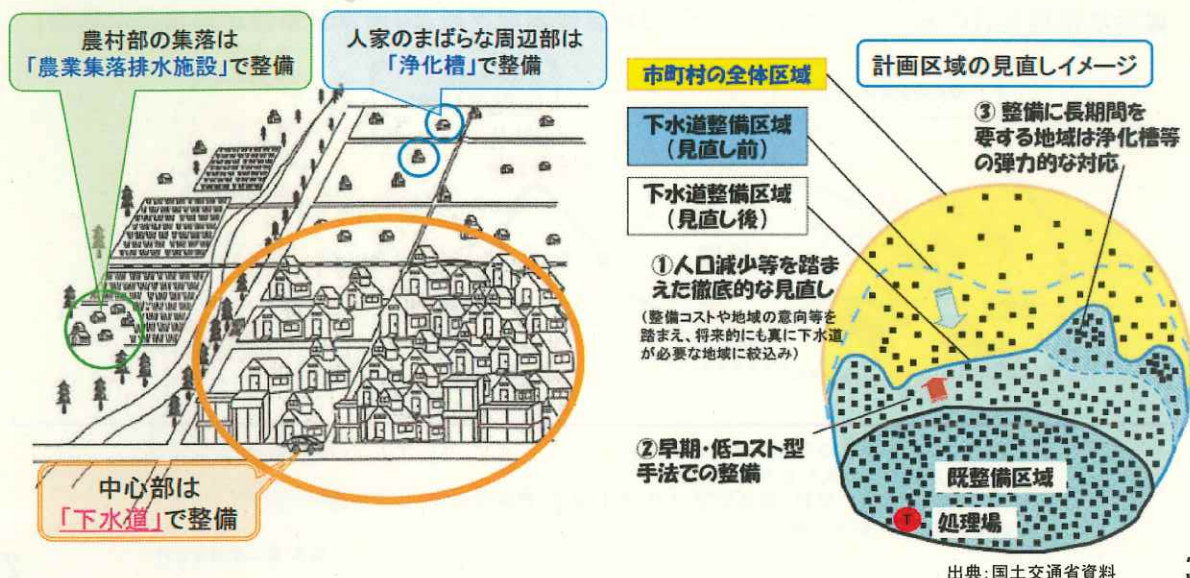
- 河南地区(和湊、本町、定川、笈入)及び桃生地区(倉埵)の農業集落排水区域を公共下水道へ接続し、効率化を図ります。

30

污水处理施設の効率的な整備

第2章

- 下水道、集落排水事業、浄化槽の特性、経済性、地域の実情を勘案し、最適な整備手法を検討し、整備を進めてきたが、将来の人口動態も見据え、計画区域の見直しを行うため、生活排水処理基本構想の見直しを行っています。



31

経営改善と適正な受益者負担

第2章

- 課題に対する対応と取組を進め、経費の抑制を図り、効率的な運営への取組を進めるものの、不明水対策や普及率の向上など、効果が出るまでには、時間を要するものも多く、併せて、収入の改善にも取り組む必要があります。
- 現在の使用料体系の下での使用料収入では、污水处理費を賄いきれず、一般会計からの繰入金に依存している状態であり、污水处理という受益を受けていない方への負担も生じている状態です。

➤ 受益者である下水道使用者への適正な負担をお願いするとともに、公平性の確保と収入の改善を図るため、下水道使用料体系を改定する必要があります。

32

第3章 下水道使用料改定の検討

33

使用料体系の変遷

第3章

- 石巻市の下水道使用料の改定は、令和元年の消費税及び地方消費税の税率改定時に行った税率分の改定を除き、平成16年4月以降、下水道使用料の改定は行っていません。
- また、平成17年4月の市町合併時において、下水道関連4事業で、単価、段階区分等に違いがあったため、全市統一料金となるよう統一した料金となっています。

(単位：円/㎡)

適用年月			昭和56年 10月	昭和62年 6月		平成3年 6月		平成7年 6月		平成10年 6月		平成13年 6月		平成16年 6月	
区分			料金	料金	改定率	料金	改定率	料金	改定率	料金	改定率	料金	改定率	料金	改定率
一般汚水	基本使用料(10㎡まで)		500	650	30.0	900	38.5	1,000	11.1	1,100	10.0	1,200	9.1	1,300	8.3
	従量	11～50㎡	65	85	30.8	115	35.3	140	21.7	150	7.1	160	6.7	195	21.9
		51～200㎡	80	105	31.3	145	38.1	170	17.2	190	11.8	200	5.3	235	17.5
		201～500㎡	110	145	31.8	175	20.7	200	14.3	220	10.0	230	4.5	265	15.2
		501㎡～				200	37.9	220	10.0	240	9.1	250	4.2	285	14.0
公衆浴場	基本使用料(10㎡まで)		200	260	30.0	900	246.2	1,000	11.1	1,100	10.0	1,200	9.1	1,300	8.3
	従量	11㎡～	20	26	30.0	36	38.5	36	0.0	44	22.2	48	9.1	52	8.3

※旧石巻市の料金を1か月当たりの消費税抜き単価で表示しています。

34

使用料体系の見直しの必要性

第3章

- 経費回収率が100%を割り、使用料で回収できていない部分は一般会計からの繰入金(他会計補助金)で補っており、下水道の使用の有無に関係なく、納税者の負担となっている。
- 汚水処理費を使用料で賄うため、使用料体系の見直しを検討。



35

使用料体系の見直しの必要性

第3章

- 汚水処理費を使用料で回収できない不足部分は、令和8年度で約2億2千万円、令和10年度では約2億7千万円、令和11年度では約3億3千万円となる見通しです。
- 持続可能な下水道事業に経営のため、不足部分をすべて、使用料で賄うとすると、令和5年度の使用料に対し、令和8年度で12.4%、令和10年度で14.7%、令和11年度には17.4%増加するように、使用料体系の見直しが必要です。

(単位：千円)

	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
汚水処理費①	1,729,681	1,801,124	1,804,896	1,824,618	1,839,771	1,862,506	1,907,051	1,926,890
維持管理費	1,395,070	1,585,855	1,577,844	1,580,649	1,581,944	1,583,809	1,607,127	1,606,796
資本費	308,029	215,269	227,052	243,969	257,827	278,696	299,925	320,094
使用料②	1,623,980	1,617,603	1,610,721	1,602,308	1,593,819	1,585,259	1,576,633	1,566,674
経費回収率(②/①)	93.9%	89.8%	89.2%	87.8%	86.6%	85.1%	82.7%	81.3%
不足部分	105,701	183,521	194,175	222,310	245,952	277,247	330,418	360,216
R5年度使用料収入に対する改定率				12.4%	13.3%	14.7%	17.4%	

36

使用料算定までの流れ

第3章

□ 使用料算定の作業フロー

※出典：公益社団法人日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的考え方」



37

算定期間と改定率の検討

第3章

- 汚水処理費を下水道使用料で賄えている状態にするには、経費回収率が100%になるよう使用料の改定率を設定する必要があります。
- 算定期間内(令和8～11年度)の総額に対して、100%を達成するためには、14.4%、**令和10年度末時点で達成するには、14.7%、**期間最終年度の令和11年度末で達成するには、17.4%の改定が必要となります。

(単位：千円)

	R8	R9	R10	R11	総額	平均
汚水処理費①	1,824,618	1,839,771	1,862,506	1,907,051	7,433,946	1,858,486
維持管理費	1,580,649	1,581,944	1,583,809	1,607,127	6,353,529	1,588,382
資本費	243,969	257,827	278,696	299,925	1,080,417	270,104
下水道使用料②	1,602,308	1,593,819	1,585,259	1,576,633	6,358,019	1,589,504
経費回収率(②/①)	87.8%	86.6%	85.1%	82.7%	85.5%	85.5%
不足部分	222,310	245,952	277,247	330,418	1,075,927	268,982
想定改定率	12.4%	13.3%	14.7%	17.4%	14.4%	14.4%

38

算定期間と改定率の検討

第3章

□ 現行の使用料体系を令和11年度末時点で経費回収率の目標を100%とし、改定した場合の使用料収入と経費回収率のイメージは下のグラフのような推計となります。



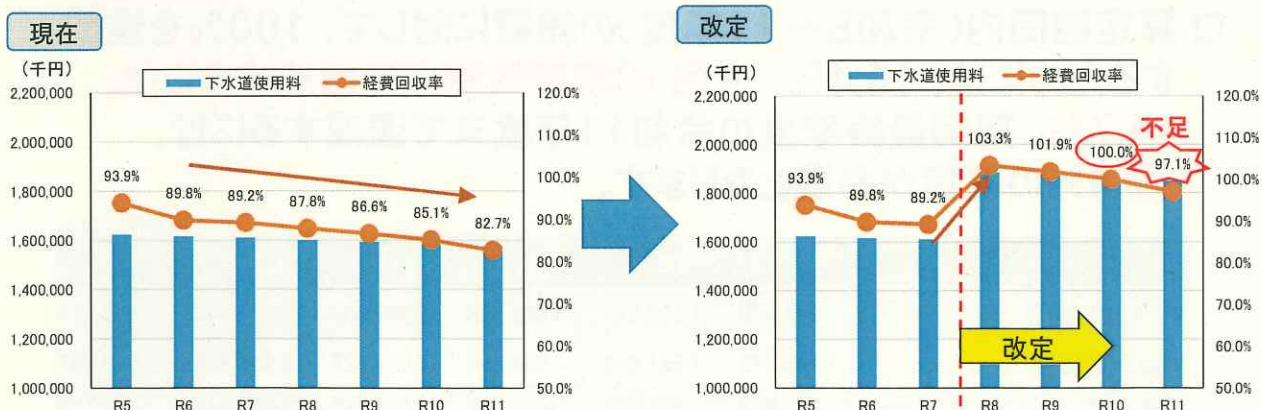
適正な使用料収入が確保され、算定期間内で経費回収率が100%に達し、経営の安定化が図られるものの、改定幅が大きいため、下水道使用者の負担に対する配慮が必要です。

39

算定期間と改定率の検討

第3章

□ 令和10年度末時点で経費回収率を100%とし、改定した場合の使用料収入と経費回収率のイメージは下のグラフのような推計となります。



令和10年度までは、適正な使用料収入が確保されるものの、令和11年度には不足が見込まれる一方で、下水道使用者の負担を抑えた改定幅であり、不足部分を歳出の抑制と歳入の確保により解消することを目指し、本案を提案します。

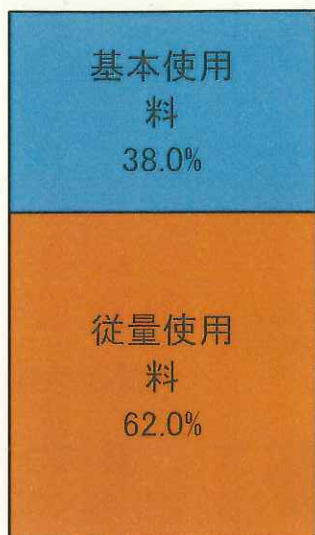
40

下水道使用料の現状と特徴

第3章

□ 現状の下水道使用料は、基本使用料が38%、従量使用料が62%を占めています。

現在の下水道使用料の内訳



※R5決算額ベースです。

《基本使用料の特徴》

- ・人口の増減の影響が少ない → 経営安定化に優れている
- ・排水量の増減の影響が少ない → 少量使用者は負担感が高い

《従量使用料の特徴》

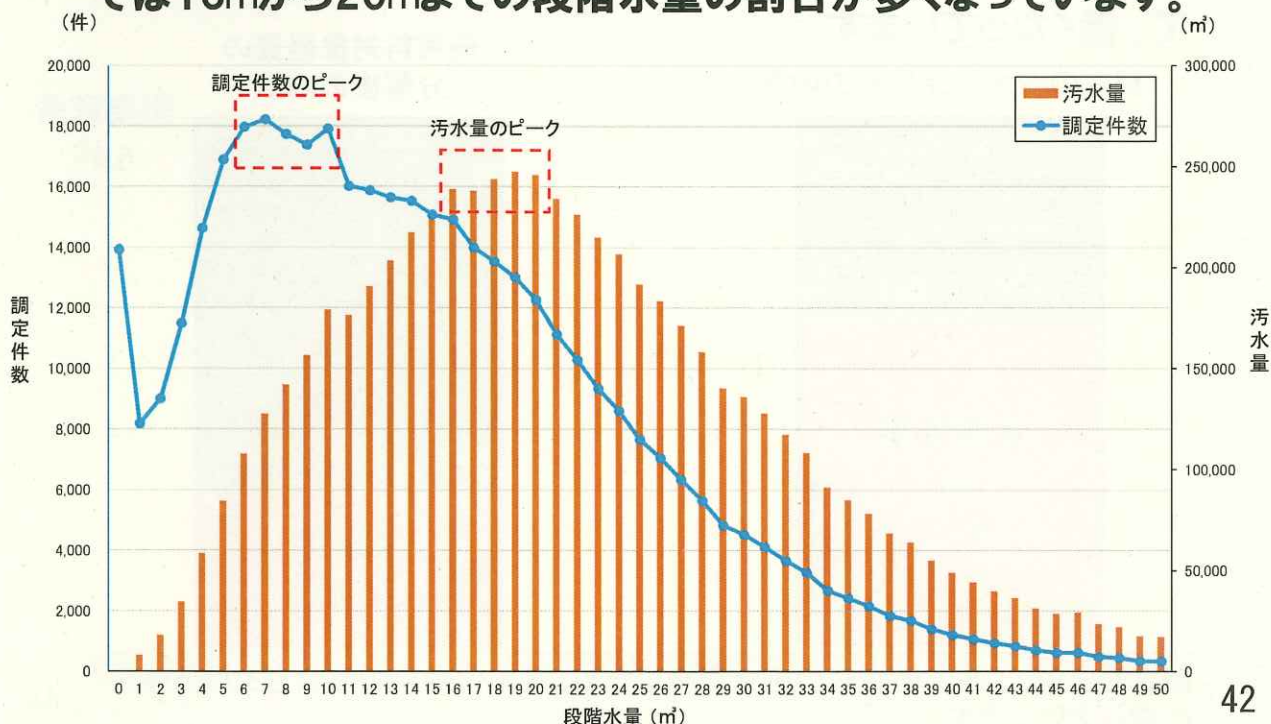
- ・排水量に応じた負担 → 使用者負担の公平性が図れる
- ・人口増減の影響が出やすい → 経営の不安定さがある
- ・逡増制は政策的要素を含む → 大口利用者の負担が大きくなる

41

下水道使用料の現状と特徴

第3章

□ 調定件数では、6から10m³までの水量の利用者が多く、汚水量では16m³から20m³までの段階水量の割合が多くなっています。

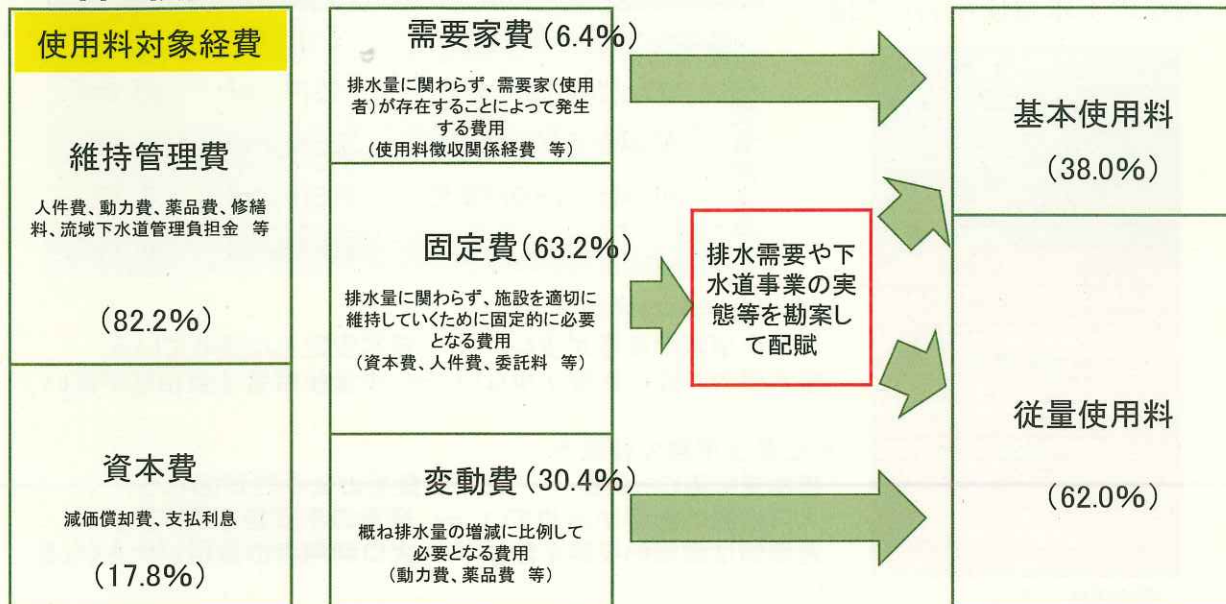


42

使用料対象経費の分解

第3章

- 使用料対象経費を分解すると需要家費6.4%、固定費63.2%、変動費30.4%となり、固定的経費の割合が高く(69.6%)、そのまま基本使用料に賦課すると基本使用料が高額になるため、固定的経費の割合を検討します。



※上記は、公益社団法人日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的考え方」の手法を図示したものです。

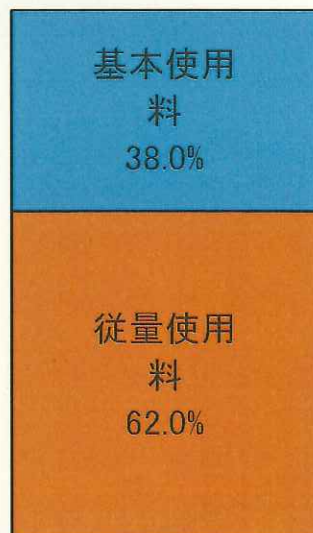
43

使用料対象経費の分解

第3章

- 現状の下水道使用料と使用料対象経費の内訳を比較すると、基本使用料(固定)の割合が使用料対象経費の固定費に対して、低くなっています。

現在の下水道使用料の内訳



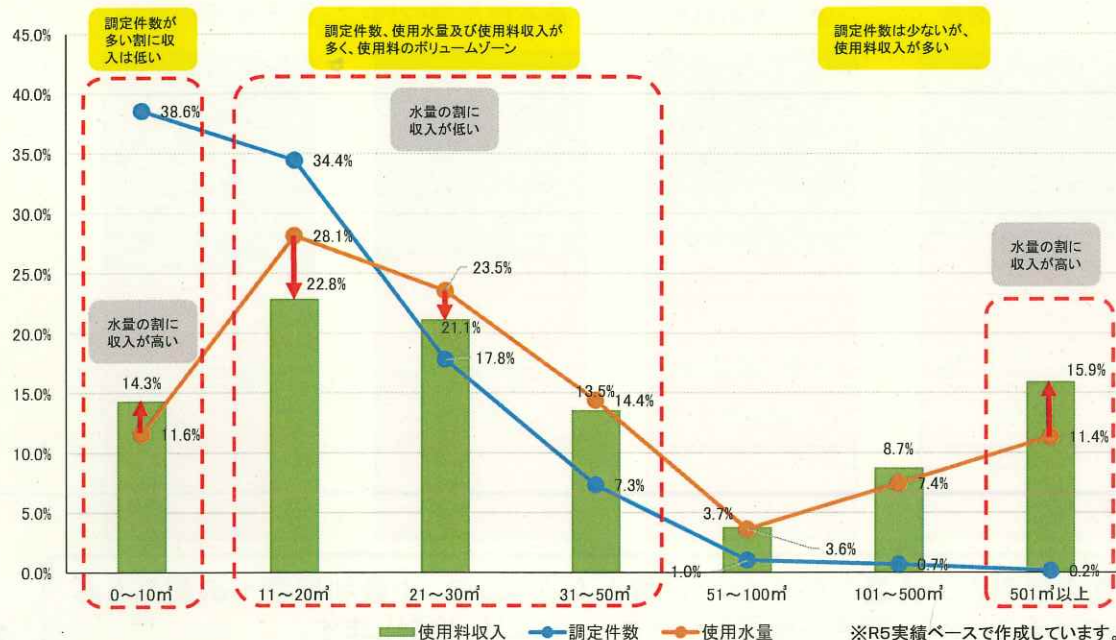
使用料対象経費の分解後の内訳



固定費に対し、基本使用料の割合が低いため、基本使用料の割合を上げる体系の検討を行います。

44

□ 0～10m³の使用水量の割合に対し、使用料収入の割合は高くなっている一方、11～50m³の使用水量区分では、水量に対する使用料収入の割合は低くなっています。



45

使用料体系の検討

□ 下水道使用料体系の課題と方向性

課題	方向性
下水道使用料のうち、基本使用料の割合が低い	基本使用料の改定を検討する。 ただし、少量使用者の負担を考慮する。
ボリュームゾーンの11～50m ³ の使用水量に対する収入が少ない	従量使用料単価の逦増制を上げる。
大口使用者の負担が大きい	従量使用料単価の逦増制の緩和を図る。

使用料改定の検討パターン

- ・R10年度末で経費回収率100%とする。
- ・基本使用料、従量使用料ともに改定する。
- ・従量使用料の逦増制を緩和する。

(目指す目標)

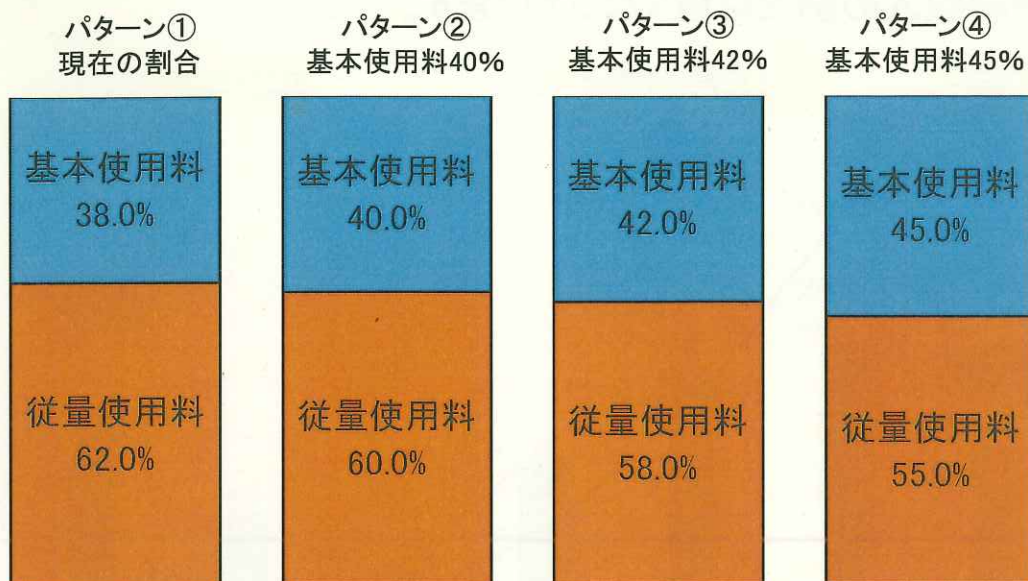
使用者負担の公平性を確保し、
経営の安定化を図る。

46

使用料体系の検討

第3章

□ 使用料体系の検討にあたり、基本使用料と従量使用料の割合を4パターンで比較します。



基本使用料の比重を高めていく必要があるものの、少量利用者への配慮も必要であることから、割合を変更したパターンにより、検討します。

47

使用料体系の検討

第3章

□ 令和10年度に目標とした下水道使用料をパターンの割合で按分すると下の表となり、基本・従量使用料のそれぞれで、賄うことができる設定を検討します。

(単位:千円)

パターン	下水道 使用料	基本使用料		従量使用料	
		割合	金額	割合	金額
パターン① 現在の割合を維持	R10目標 使用料 1,862,506	38%	707,752	62%	1,154,754
パターン② 基本使用料を40%		40%	745,002	60%	1,117,504
パターン③ 基本使用料を42%		42%	782,253	58%	1,080,253
パターン④ 基本使用料を45%		45%	838,128	55%	1,024,378

48

使用料体系の検討

第3章

□ 従量使用料単価への上乗せ幅を少なくし、逓増率を緩和した案

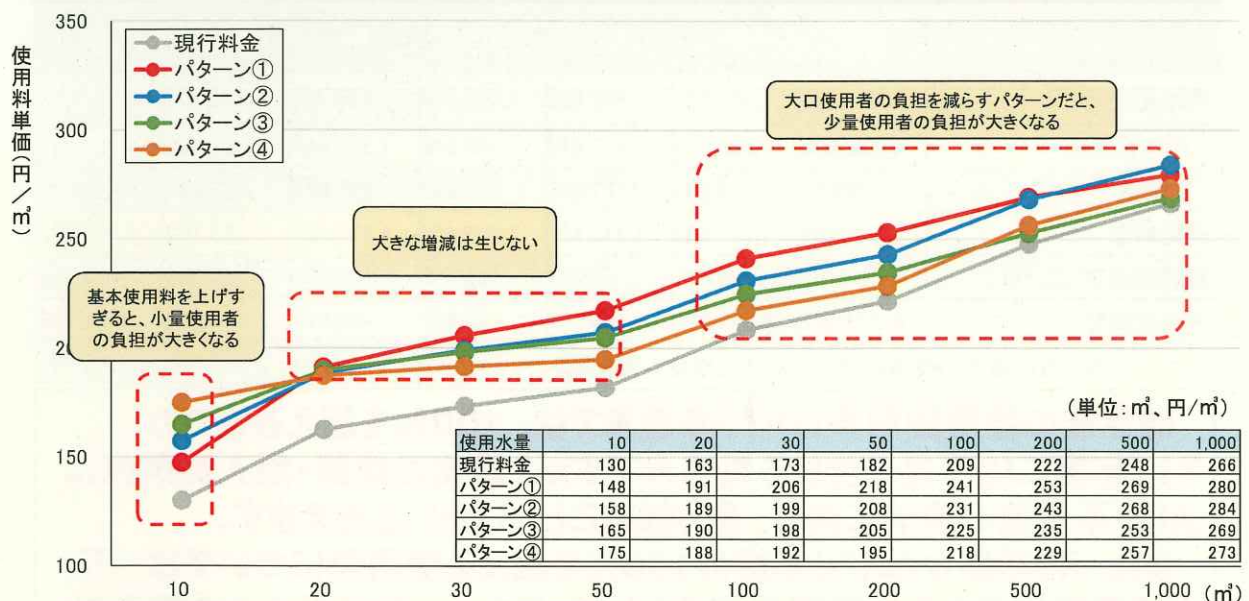
パターン	基本使用料	従量使用料			
		11~50m ³	51~200	201~500m ³	501m ³ 以上
現在の体系	1,300円	195円	235円	265円	285円
パターン① 現在の割合を維持	1,475円 (+13.5%)	235円 (+20.5%)	265円 (+12.8%)	280円 (+5.7%)	290円 (+1.8%)
パターン② 基本使用料を40%	1,575円 (+21.2%)	220円 (+12.8%)	255円 (+8.5%)	285円 (+7.5%)	300円 (+5.3%)
パターン③ 基本使用料を42%	1,650円 (+26.9%)	215円 (+10.3%)	245円 (+4.3%)	265円 (±0.0%)	285円 (±0.0%)
パターン④ 基本使用料を45%	1,750円 (+34.6%)	200円 (+2.6%)	240円 (+2.1%)	275円 (+3.8%)	290円 (+1.8%)

49

使用料体系の検討

第3章

□ 現行とパターン別の使用料単価を比較したグラフです。



10m³までの少量利用者の負担を大きくせず、公平性を高めるため、基本使用料の改定幅を抑えるとともに、大口利用者の負担にも配慮し、逓増制を一定幅で緩和したパターン①を改定案として、提案します。

50

使用料体系の検討

第3章

- パターン①の改定案とした場合の使用水量ごとの新料金(税込み)と単価の改定率です。
- 小量使用者(10m³/月)は**13.4%**の増、ボリュームゾーンの平均世帯(20m³/月)では**17.7%**の増、500m³/月の大口使用者は**8.7%**の増となり、少量使用者の負担を上げすぎず、従量使用料で逓増制を緩和した料金体系とし、激変緩和は行わないこととします。

使用水量		10m ³ /月	20m ³ /月	30m ³ /月	500m ³ /月	1,000m ³ /月
イメージ		1人世帯等	平均世帯等	4人世帯等	商店等	工場等
現行料金①		1,430円	3,575円	5,720円	136,235円	292,985円
改定後	新料金②	1,622円	4,207円	6,792円	148,087円	307,587円
	差額 ③(=②-①)	192円	632円	1,072円	11,852円	14,602円
	改定率 (③/①)	13.4%	17.7%	18.7%	8.7%	5.0%

51

使用料体系の検討

第3章

パターン①の体系で改定した場合の経費回収率の見込み

(単位:千円)

	R10現行 単価	R6	R7	R8	R9	R10	R11
污水处理費①	1,862,506	1,801,124	1,804,896	1,824,618	1,839,771	1,862,506	1,907,051
維持管理費	1,583,809	1,585,855	1,577,844	1,580,649	1,581,944	1,583,809	1,607,127
資本費	278,696	215,269	227,052	243,969	257,827	278,696	299,925
使用料②	1,585,259	1,617,603	1,610,721	1,885,459	1,874,281	1,863,102	1,851,923
経費回収率(②/①)	85.1%	89.8%	89.2%	103.3%	101.9%	100.0%	97.1%
過不足部分	▲277,247	▲183,521	▲194,175	60,841	34,510	596	▲55,128
改定しない場合の使用料収入に対する増加率				17.7%	17.6%	17.5%	17.5%

改定後の経費回収率はR10年度までは、100%を超えるものの、R11年度には不足が生じる見込みですが、歳出の抑制・歳入の確保により、不足額の解消に向け、取り組むこととしたいと考えます。

また、R8年度からR10年度の100%を超える使用料については、不測の事態に備える内部留保資金として、また、一般会計からの基準外繰出金だけでなく、基準内繰出金を抑制する資金として活用することで一般会計に依存した経営からの脱却と安定的な経営のため、活用したいと考えます。

52

参考(R10年度末時点で100%とした改定案での比較)

第3章

□ 宮城県内市下水道料金(1か月・20m³)

R6.4.1時点

順位	市名	経費 回収率	下水道料金 (税込・円)	料金 順位
1	白石市	136.42%	4,235	14
2	仙台市	113.67%	1,917	1
3	東松島市	110.27%	3,575	8
4	富谷市	105.87%	2,420	3
5	名取市	105.0%	3,300	7
6	石巻市	93.89%	3,575	8
7	多賀城市	90.02%	2,035	2
8	塩竈市	89.5%	3,905	12
9	大崎市	81.60%	3,740	10
10	岩沼市	81.08%	2,948	4
11	栗原市	78.8%	4,070	13
12	登米市	72.94%	3,743	11
13	角田市	57.4%	3,130	6
14	気仙沼市	56.76%	3,058	5

※経費回収率は、令和5年度決算ベース。
※塩竈市のみ公共下水道の経費回収率です。

今後の下水道使用料改定を加味

料金 順位	市名	下水道料金 (税込・円)	改定率
1	仙台市	1,917	
2	多賀城市	2,035	
3	富谷市	2,420	
4	岩沼市	2,948	
5	角田市	3,130	
6	名取市	3,300	
7	東松島市	3,575	
8	塩竈市	3,905	
9	栗原市	4,070	
10	石巻市	4,207	17.7%
11	白石市	4,235	
12	登米市	4,243	13.4%
13	気仙沼市	4,281	40.0%
14	大崎市	4,455	19.1%

※改定率は、1か月・20m³あたりの下水道使用料の改定率です。

53

参考(R11年度末時点で100%とした改定案での比較)

第3章

□ 宮城県内市下水道料金(1か月・20m³)

R6.4.1時点

順位	市名	経費 回収率	下水道料金 (税込・円)	料金 順位
1	白石市	136.42%	4,235	14
2	仙台市	113.67%	1,917	1
3	東松島市	110.27%	3,575	8
4	富谷市	105.87%	2,420	3
5	名取市	105.0%	3,300	7
6	石巻市	93.89%	3,575	8
7	多賀城市	90.02%	2,035	2
8	塩竈市	89.5%	3,905	12
9	大崎市	81.60%	3,740	10
10	岩沼市	81.08%	2,948	4
11	栗原市	78.8%	4,070	13
12	登米市	72.94%	3,743	11
13	角田市	57.4%	3,130	6
14	気仙沼市	56.76%	3,058	5

※経費回収率は、令和5年度決算ベース。
※塩竈市のみ公共下水道の経費回収率です。

今後の下水道使用料改定を加味

料金 順位	市名	下水道料金 (税込・円)	改定率
1	仙台市	1,917	
2	多賀城市	2,035	
3	富谷市	2,420	
4	岩沼市	2,948	
5	角田市	3,130	
6	名取市	3,300	
7	東松島市	3,575	
8	塩竈市	3,905	
9	栗原市	4,070	
10	白石市	4,235	
11	登米市	4,243	13.4%
12	気仙沼市	4,281	40.0%
13	大崎市	4,455	19.1%
14	石巻市	4,455	24.6%

※改定率は、1か月・20m³あたりの下水道使用料の改定率です。

54