資料1

2019. 8. 5 第4回上下水道事業経営審議会

1 前回審議会の指摘事項

2 これからの下水道事業



北部プラント

3 下水料金の改定について



中部プラント

1 前回審議会の指摘事項

汚泥処理費の比較について

資料2 へ

これからの下水道事業

(1)課題整理と方向性(前回)

- ・下水道事業を取り巻く現状・利用戸数と有収水量の推移
- ・岐阜市の下水道事業の取組・下水道事業の課題と取組(国等の動向)
- 国への下水道関係予算確保の提言

(2)施設整備計画(前回)

- 老朽化対策と強靭化
- 持続可能なシステムへの再構築

(3)財政計画

- ・ 下水事業の経営状況
- 財政計画について

• 補てん財源説明資料

(1)課題整理と方向性

課題整理と方向性のまとめ

課題





- ◆頻発する大規模地震
- ◆激甚化する降雨





◆人口減少





- ◆施設の老朽化
- ◆施設更新時期の到来





- ◆使用水量の減少による 料金収入の減少
- ◆減価償却費を上回る 企業債償還金

など

方向性

- ✓ 老朽化対策と強靭化
 - ストックマネジメントによる戦略的な施設管理

第3回審議資料46ページより

- ✓持続可能なシステムへの再構築
 - ・下水道計画の見直し
 - 処理場間のネットワーク化
 - ・資源(発生汚泥等)の有効利用
 - 下水道施設のスリム化と省エネルギー化
- ✓経営基盤の強化と財政マネジメントの向上
 - 投資額の確保
 - 企業債残高の縮減
 - ・手持ち資金の確保

(2)施設整備計画

第3回審議資料50ページより

岐阜市下水道ストックマネジメント計画

~戦略的な施設管理を目指して~

(H30.2月策定)

施設の優先順位付け

- ◆下水道施設のストック量は膨大
- ◆リスクの大きさにより優先順位付けし、下水道施設を管理
- ◆リスク評価の実施(優先順位)

リスクの大きさ=「被害規模」×「発生確率」にて評価

被害規模	
公共用水域への影響	揚水機能、水処理機能等
生活環境への影響	焼却炉 等
機能上重要な施設	幹線系統 等 (Φ600mm~2100mm)
社会的な影響が 大きい施設	緊急輸送路、軌道、 河川下の管路 等

発生確率

経過年数

管種

陶管、RC管、ビニル管他

大 優先度 小 優先度 小

リフ	リスクマトリクス		
優先度 中 ③	優先度 やや大 ②	優先度 大 ①	
優先度 やや小 ④	優先度 中 ③	優先度 やや大 ②	
優先度 小 ⑤	優先度 やや小 ④	優先度 中 ③	

被害規模(影響度)

優 先 度

大

第3回審議資料66ページより

中期計画(10年間)

- ■点検・修繕(a)
- 下水道施設の維持管理(保守、点検、調査、清掃、修繕)
 - ■老朽化対策(b)
- 北部プラント再構築(全面改築)
- ・南部プラント長寿命化対策
- 下水道管改築(布設替/管更生)
- ・支障移転に伴う布設替え

- ■強靭化(c)
- ・南部プラント管理棟耐震補強
- 中部幹線整備(地震対策)
- マンホール耐震対策 ほか
 - ■システム再構築(d)
 - ネットワーク化
 - ・北西部プラント再構築
 - ■未普及解消(e)
- 市街化区域、市街化調整区域の整備

今後10年間の事業費

■点検・修繕に係る事業費 (※雨水渠を除く)

事業種別	事業費
点検・修繕(a)	C=23億円
年平均	2.3億円/年

■建設改良費 (※雨水渠を除く)

事業種別	事業費	
老朽化対策(b)	C=218億円	
強靭化(c)	C=14億円	
システム再構築(d)	C=28億円	
未普及解消(e)	C=21億円	
その他(事務費等)	C=11億円	
合計	C=292億円	
年平均	29.2億円/年	

(3)財政計画 下水道事業の経営状況 (財政計画)

下水道事業を取り巻く課題① 財政計画 別紙1参照

経営面の課題

- A人口減少の進展による 下水料金の減
- B施設修繕費の増
- C企業債償還金の増

短期的にも安定経営が困難

① 安定経営のための補てん財源を確保する必要がある

第3回審議資料 40ページより

(A人口減少の進展による下水料金の減)

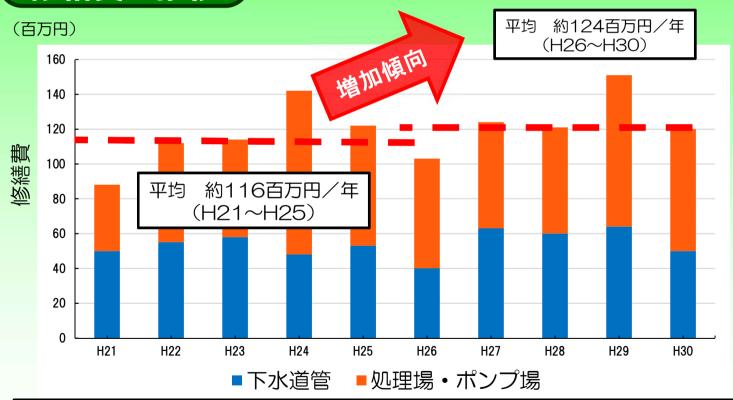
利用戸数と有収水量の推移



第3回審議資料 15ページ、 55ページより

(B 施設修繕費の増)

修繕費の推移



修繕費:H21~H25 約116百万円/年(税抜:約110百万円/年)

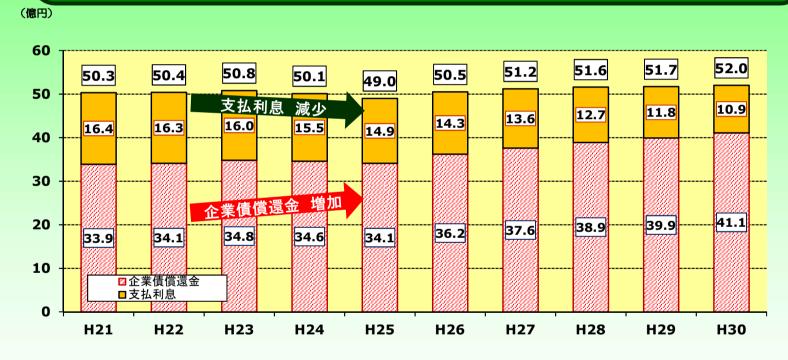
H26~H3O 約124百万円/年(税抜:約115百万円/年)

R元 ~R10 約230百万円/年(予定) (税抜:約209百万円/年)

第3回審議資料 35ページより

(C企業債償還金の増)

企業債の状況(企業債償還金・支払利息の推移)の推移



■支払利息 : H21 16.4億円 ⇒ H3O 10.9億円 (▲ 5.5億円)

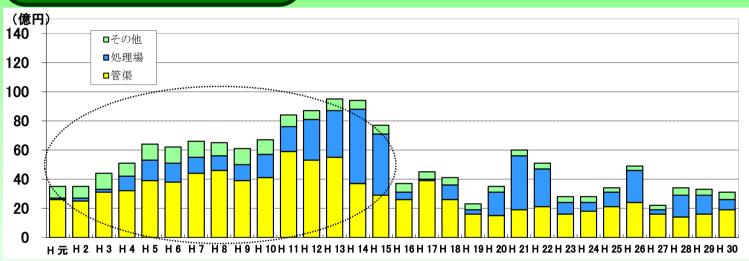
■企業債償還金: H21 33.9億円 ⇒ H3O 41.1億円 (7.2億円)

■元利償還額 : H21 50.3億円 ⇒ H30 52.0億円 (1.7億円)

第3回審議資料 11ページより

(C企業債償還金の増)

建設改良費の推移



H元~15年までの建設改良費が多い

➡ 財源の多くを企業債(償還期間30年)で賄う

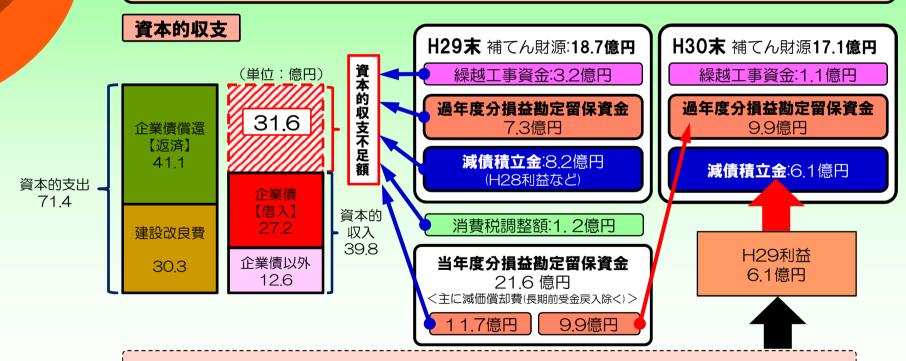
今後も企業債償還金が多い状態が継続

→ 補てん財源が確保できない

補てん財源説明資料

補てん財源とは

「資本的支出」に対する「資本的収入」の不足分を「補う」ための財源。「減価償却費」や利益由来の「減債積立金」が該当する。



※収益的収支の利益は、「**翌々年度」**に補てん財源として活用できる。

【例】H29「利益:6.1億円」⇒ H30「減債積立金」(利益処分)⇒ R元 予算執行(活用)

(補てん財源の確保)

補てん財源の必要性(H27審議会の答申より)

■ 投資、企業債償還等、 事業運営における 資金需要に確実に対応



補てん財源を 一定規模確保

10億円程度の確保が最低限必要

(補てん財源の確保)

現行料金維持の場合

平成21~30平均

令和元~10見込

料金収入

50.8億円



52.9億円

(H28.4~料金改定による)

補てん財源 残高

17.1億円 (H30年度末)



▲ 6.1億円(R 5年度末) ▲ 40.7億円(R10年度末)

(一般会計繰入金)

下水道事業を取り巻く課題②

公営企業の課題

■ 国からの基準外繰入金 の見直し要請



繰入金のルールの 見直しが必要

② 基準外繰入金のルールの見直しをする

第3回審議資料 42ページより

財政計画について

(国の繰入金の考え方)

国(財務省所管)「財政制度等審議会」

下水道使用料算定に係る考え

(「新たな財政健全化計画等に関する建議 平成30年5月 一部抜粋

下水道使用料 月「3,000円/20㎡」(≒「150円/㎡」)

「使用料回収対象経費に対する地方財政措置については、最低限行うべき経営努力」

岐阜市の<u>下水料金</u> : <u>H30 月20㎡当たり 2,403円</u>

使用料単価 (使用料収入/有収水量): H30 122.3円/㎡ 污水処理原価(汚水処理費/有収水量): H30 123.8円/㎡

※汚水処理費 : 下水道の管理に要する経費のうち汚水に係る維持管理費及び資本費 (減価償却費、企業債等支払利息など) の合計

高い経費回収率(使用料収入/汚水処理費)

「<u>経費回収率が低い</u>にもかかわらず、<u>使用料が低い団体</u>が多数あり、使用料の適正化が図られるよう改革を行うべきでないか」 (岐阜市: H30 98.8%)

基準外繰出金を廃止

公営企業においては、「事業の効率化に加え、民営化や事業の廃止等を含む抜本的な改革を進め、<u>赤字補填など必要性が認められない基準外繰出金については廃止</u>していくべきではないか」(岐阜市: H30 繰入金18.4億円のうち、基準内繰入金9.1億円、基準外繰入金9.3億円)

(国の繰入金の考え方)

地方公営企業法第17条の3

「一般会計又は特別会計から地方公営企業の特別会計 に補助をすることができる」

地方公営企業関係法令集 実例等により 負担区分の原則に基づく運用基準として、 「地方公営企業繰出金について(通知)」が参考と なる。➡通知に記載がある繰入金が

「基準内繰入金」となる。

記載のないものは全て「基準外繰入金」

(現状の繰入金の状況)

岐阜市の繰入金メニュー【下水道事業】(令和元年度現在)

維持管理費に充てられるもの 9項目

- ・・・基準内繰入金
- □・・・・基準外繰入金

- ■雨水分減価償却費
- ■不明水処理費
- □受益者負担金事務費
- ■下水流入規制費
- ■高度処理費
- □計測器取付業務費
- ■水洗便所普及促進費
- ■児童手当給付分
- □木曽川右岸流域協議会負担金

建設改良費に充てられるもの

4項目

- ■下水道拡張費(雨水分)
- ■流域下水道事業負担金 ■児童手当給付分

□下水道拡張費(汚水分)

企業債の元利償還に充てられるもの 11項目

- ■雨水分用地費元金
- ■臨時財政特例債元利(汚水)
- ■緊急下水道整備特定事業債臨時措置分元利 ■普及特別対策分元利
- ■流域下水道事業債臨時措置分元利
- □支払利息及び企業債取扱諸費
- □キャブ関連企業債元利

- ■雨水分利子
- ■高度処理費元利
- ■臨時財政特例債利子(雨水)
- □補正予算債元利

(基準外繰入金の過去の背景)

国(総務省)下水道財政研究会における費用の考え方

S48 建設費公費、汚水に係る維持管理費私費の原則

S60 原則、汚水私費。しかし、使用料が著しく 高額になる等の事情の場合、過渡的に使用料 対象の範囲を限定 → 公費負担を一部可能

下水道の拡張期には、基準外繰入金を容認

(基準外繰入金の過去の背景)

岐阜市 公営企業経営審議会

S56 資本費(元金、利息)は全額市費負担とすべき

資本費(元金、利息)は全額市費負担(繰入)の時代もあった ⇒現在:利息の80%+建設費の一部(基準外繰入)

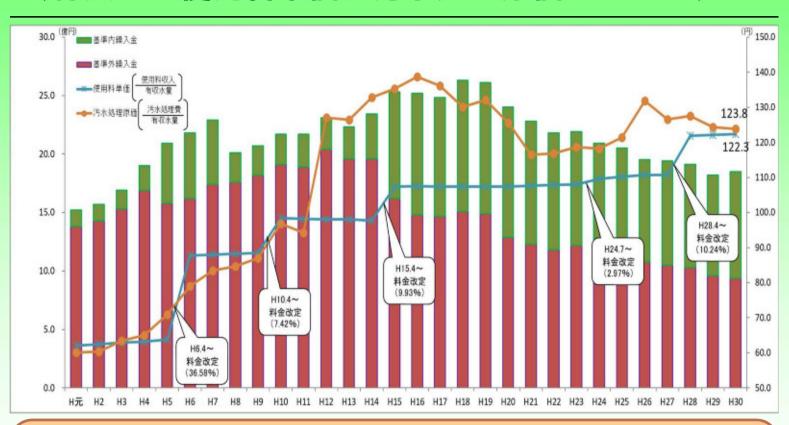
下水道拡張期 → 維持管理時代

- ①受益者の負担が必要
- ②繰入金を見直す必要

国においても 「繰出基準の精査・見直し」 の改革を加速

「経済財政運営と改革の基本方針2019」より

(繰入金と使用料単価、汚水処理原価について)



- ①繰入金はH18をピークに減少傾向
- ②基準外繰入金は減少傾向
- ③H30使用料単価はH30汚水処理原価と同等程度

(基準外繰入金の見直し)

見直しをする基準外繰入金

- ●見直しの方針
 - ①時代背景や投資方針などを考慮した現状にふさわしい繰入金とする
 - ②見直し後も、見直し前の繰入金の将来見込額は維持する

廃止する繰入金

■ 木曾川右岸流域協議会負担金

(内 容)流域下水道構成県市町協議会運営費負担金を繰入れ

(見直す理由)本来一般会計の繰入で賄うものではないため

(繰入額の見込)令和2年度 ~令和10年度 年平均 〇. 〇億円(323千円)

岐阜市上下水道事業部 22

(繰入金ルールの見直し)

見直しをする繰入金

改正する繰入金

■支払利息及び企業債取扱諸費

容)企業債の利息のうち、他の繰入金ルールの対象となっている利息分を (内 除いた支払利息の80%を繰入れ

(見直す理由)市街化区域の下水道布設が概成し、拡張期から維持管理の時代になるため (繰入額の見込)令和2年度 ~令和10年度 年平均 4.4億円

下水道拡張費(汚水分)

容) 汚水施設整備費から国庫補助金、企業債及び負担金を除いた金額を繰入れ

(見直す理由)市街化区域の下水道布設が概成し、拡張期から維持管理の時代になるため

(繰入額の見込)令和2年度 ~令和10年度 年平均 0.9億円

環境対策経費

容)公害防止対策事業債として起債したものの元利償還金において、普通交付税 (内 の基準財政需要額として算入される金額の50%を繰入れ

(見直す理由)公害防止地域に指定されている岐阜市においては、環境基準の達成に資する 下水道施設の設置に要する企業債の元利償還金に対し、特別に財政措置され ていることから、一般会計から繰入を実施するもの。

(繰入額の見込)令和2年度 ~令和10年度 年平均 5.6億円

(基準外繰入金の見直し)

見直し前後の繰入金規模の比較(令和元~10年度)

見直し前

見直し後

<mark>維持管理費に</mark> 充でられるもの

年 4.9億円

0.0億円

年 4.9億円

建設改良費に 充てられるもの

年 1.2億円



年 0.3億円

企業債の 元利償還に 充てられるもの

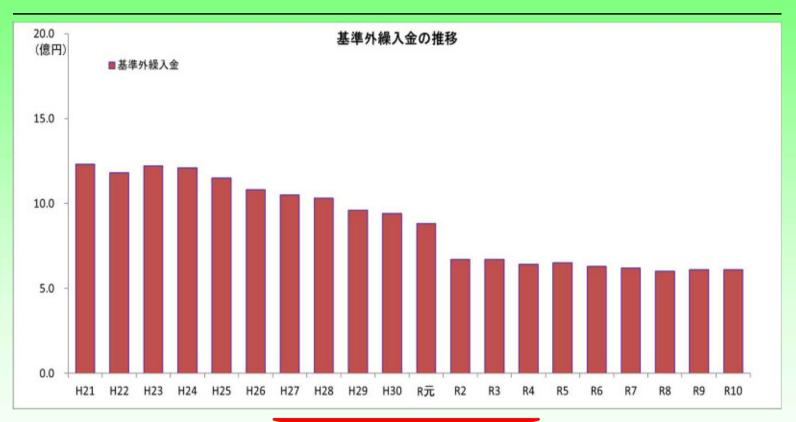
年 8.3億円



年 9.4億円

年平均 0. 2億円増額

(基準外繰入金の推移)



基準外繰入金は逓減傾向

岐阜市上下水道事業部 25

(繰入金ルールの見直し)

繰入金見直し後の財政計画(別紙2参照)

- 繰入金の規模(令和元~10見込)
 - 14.4億円/年

14.6億円/年

- →繰入金の規模は微増
- 補てん財源

17.1億円 (H30年度末)



▲ 5.8億円(R 5年度末) ▲ 38.2億円(R10年度末)

→補てん財源の確保が出来ない

料金の見直しを検討

(補てん財源の確保)

料金改定(12%)を行う場合(別紙3参照)

平成21~30平均

令和元~10見込

料金収入

50.8億円



58.5億円

平均 +7.7億円(H28.4~料金改定も含む)

補てん財源 残高

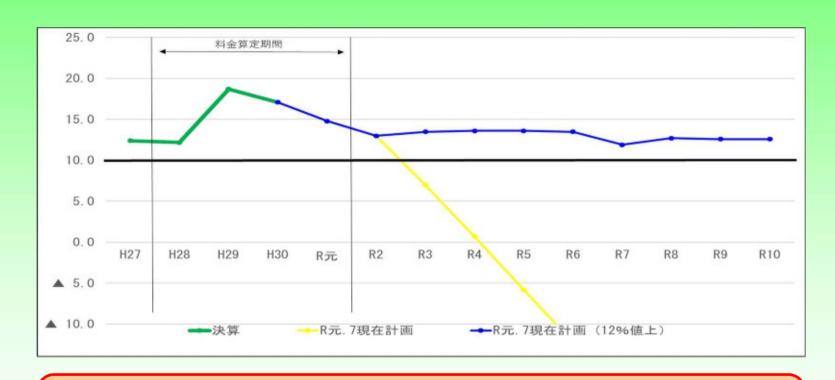
17.1億円 (H30年度末)



13.6億円(R 5年度末)

12.6億円(R10年度末)

(補てん財源の見込)



R元.7現在財政計画では、R3以降、補てん財源が確保できない R元.7現在財政計画(12%値上)を行った場合、 補てん財源が13億円程度確保できる

3 下水料金の改定について

(1)下水料金の算定について

• 下水料金の決定原則

• 下水道事業の料金制度

(2)下水料金改定の枠組み

- 料金算定期間
- ・ 料金体系の検討

・経費の割り振り

(3)下水料金の改定案

- 具体的な料金改定案
- 下水料金の全国平均の推移
- 県内市の下水料金の比較
- 各種別のモデルケース
- 中核市の下水料金の比較
- 公共料金支払額の比較

第1回審議資料32ページより

(1) 下水料金の算定について 下水料金の決定原則

下水料金はサービスの対価

下水道サービス(衛生的な生活環境を提供)

岐 阜 市

使 用 者

下水料金の決定原則

下水料金(事業運営の原資)

地方公営企業法第21条第2項

公正妥当

適正な原価を基礎

健全運営の確保

下水道法第20条第2項

使用の態様に応じて妥当

適正な原価

定率・定額で明確に規定

不当な差別的取扱いの禁止

※ 法令に決定の原則が示され、各自治体が料金水準を設定

第1回審議資料33ページより

下水道事業の料金制度(料金制度の概要)

下水道の使用料体系の構成

- ■「下水道を使う目的」で区分し、使用料を設定(「-般用(家事用)」「公衆浴場用」)
- ■排水量に関係なく適用される「基本料金」と 排水量により適用される「従量料金」により構成



目的により分けられた区分ごとに「基本料金」と「従量料金」を設定

基本料金

基本水量あり

基本水量なし

従量料金

単一型

逓増型

※逓増型は、排水量により累進的に料金単価が増加する体系 ※青地に白文字が岐阜市の料金体系等

使用料の 対象経費

需要家費、固定費を基本使用料と して賦課が適当

しかし、固定費の割合が極めて大きいため、一部を基本使用料、他を 従量使用料での賦課としている

使用料

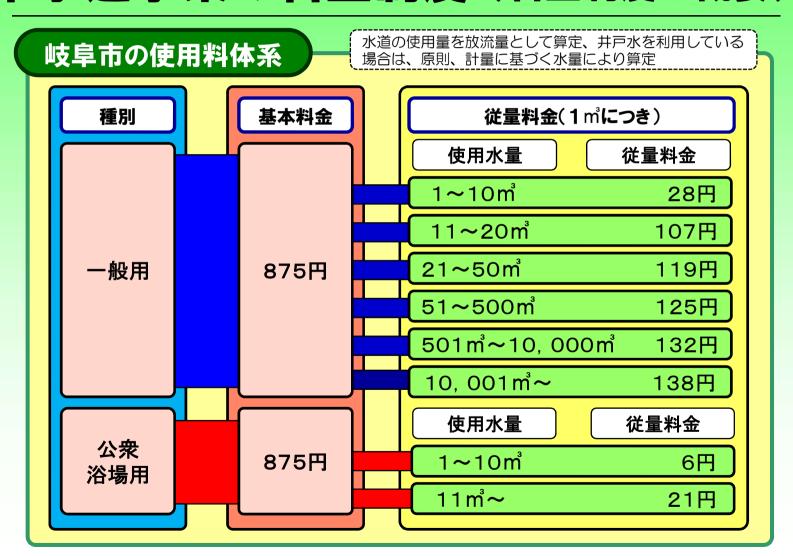
基本使用料

従量使用料

使用料の対象経費		
需要家費	下水道排出量の多寡に係わりなく下水道 使用者に対応して増減する経費	使用料徴収関係費 用等
 固定費	下水道排出量及び使用者数の多寡に係 わりなく固定的に必要とされる費用	資本費、人件費等
 変動費	下水道排出量及び使用者数の多寡に応 じて変動する経費	動力費の一部、薬 品費等

第1回審議資料34ページより

下水道事業の料金制度(料金制度の概要)



(2)下水料金改定の枠組み (①料金算定期間)

「経営戦略」の策定 ~ 計画的経営の推進 ~ 総務省「経営戦略策定ガイドライン」等から一部抜粋

経営戦略 公営企業が将来にわたって

安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画

- ▶ 総務省は、各地方公共団体に対し令和2年度までの経営戦略の策定を要請
- ▶ 中期経営プランに代わる新たな基本計画として、本年度「経営戦略」を策定

経営戦略の主な内容

- ・10年以上の計画期間
- 計画期間内において「投資試算」と「財源試算」が均衡した「投資・財政計画」
- 効率化 経営健全化のための取組方策
- ・計画の事後検証・更新のため、毎年度の進捗管理と3~5年に一度の見直し

持続的で安定した健全な財政運営

下水料金改定の枠組み (① 料金算定期間)

今後の料金算定期間の考え方

- ■下水料金は、**日常生活に密着したもの。 一定期間、安定的に維持される**ことが 望ましい。
- ■総務省が示す経営戦略を策定するためには、長期的な視点に基づいた **10年間の「投資計画」と「財政計画」に基づく安定的に事業を継続する運営**を目指すものとする必要がある。
- ■策定した**経営戦略は、**毎年度の進捗管理と**3~5年に一度の見直し**が必要 見直しは計画と実績の乖離が著しい場合に検討する。

【枠組1】 料金 算定期間 10年間を安定的に事業継続する運営を図りつつ、社会・経済情勢の変化に対応し、経営状況を的確に把握・評価していくなど見直す区切りとするため、あらかじめ令和5年度までの「4年間」を算定期間と設定

下水料金改定の枠組み (② 経費の割り振り)

料金水準の算定方法

■料金算定期間内に、下水道事業を行うための財源として、料金収入がどれだけ必要かを算定する「**総括原価方式**」による。

総括原価方式

■総括原価方式とは、下水道サービスを提供するために必要な費用(営業費用)に支払利息、今後の投資や資産維持のための内部留保等の費用 (資本費用)を加えた総額から、必要な料金収入を算定する方式。

総括原価

営業費用

人件費、動力費 など

資本費用

支払利息、内部留保など

下水料金収入

35

下水料金改定の枠組み (② 経費の割り振り)

料金体系の考え方

本市の料金体系は2部料金制度

2部料金制度とは

料金が使用量にかかわらず一律である「基本料金(固定料金)」と使用量に応じて支払額が変動する「**従量料金**」の2部から構成される料金制度。他の自治体の上下水道料金や電気、ガス、電話等の公益事業が一般的に採用している。

基本料金の考え方

使用者の使用水量と関係なく賦課している料金

使用水量に関係なく、下水道事業 を行うため必要な固定的経費を 回収する料金として位置づけ

従量料金の考え方

使用者の**使用水量に応じて賦課**している料金

使用水量に応じて発生する変動的 な経費を回収する料金として位置 づけ

下水料金改定の枠組み (② 経費の割り振り)

経費の料金体系への割り振り

固定費

- ■施設維持管理費、減価償却費など、汚水処理水量の増減に関係なく「固定的に発生」する費用
- ■固定費用であるから、 原則「基本料金」へ配分

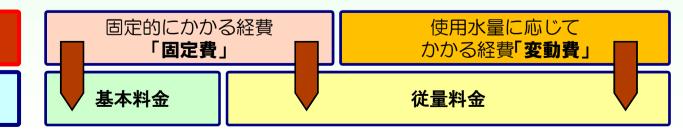
支出

収入

変動費

- ■薬品費、動力費など 汚水処理水量の増減に伴い発生する費用
- ■汚水処理水量に対して増減するものであるから「従量料金」へ配分
- ■「基本料金が高額」になる場合は、基本料金は全ての利用者に賦課されるため、 負担軽減の観点から、「固定費」の一部を「従量料金」に配分

経費の料金体系への割り振りのイメージ



岐阜市上下水道事業部 37

下水料金改定の枠組み (②経費の割り振り)

「固定費」と「変動費」の割り振り

料金算定 期間収入 見込み

約240億円

「固定費」 82% (196億円)

費用の性格から、固定的なものであり、 本来は基本料金で回収

「変動費」 18% (44億円)

費用の性格から、給水量 に応じるものであり、

従量料金で回収



基本料金が高額になることから、現行は、固定的経費の一部を 従量料金で回収。

平成 30年度 収入実績

約54億円

基本料金 約30% (17億円)

従量料金 約70% (37億円)

【枠組2】 経費の割り振り

「変動費」の基本料金及び従量料金への割り振り は、現行の割り振りを基本に検討。

下水料金改定の枠組み (③ 料金体系の検討)

料金体系の検討

岐阜市の下水料金体系

「一般汚水」「公衆浴場汚水」の2種類に使用用途を区分する 「用途別料金体系」

「一般汚水」「公衆浴場汚水」ともに、 「基本料金」と「従量料金」で構成。

【枠組3】

料金体系

- 公衆浴場については統制額の指定(公衆浴場の入浴料金は 知事により上限が決められている)を受けているため、「一般 汚水」「公衆浴場汚水」と区別。
- 固定的な経費を回収する「基本料金」と変動的な 経費を回収する「従量料金」で構成。
 - ~ 多くの自治体で採用されている構成
 - →現行の料金体系を維持する。

(3)下水料金の改定案 (具体的な料金改定案)

料金改定の枠組みのまとめ

1:料金算定期間

令和5年度までの「4年間」を設定

2:経費の割り振り

固定経費、変動経費の割り振りは現行を維持

3:料金体系

現行の料金体系を維持

料金改定案

- ■経営・財政計画上の課題に対応するため、改定率を「12%程度」
- ■料金総額に対する「基本料金」「従量料金」割合を維持し、 「基本料金」「従量料金」共に改定。
- ■経費を利用者に公平に求めるため、各利用者は概ね均等に12%の負担増となる。

下水料金の改定案 (具体的な料金改定案)

料金改定案:一般污水 ※平均改定率 12%

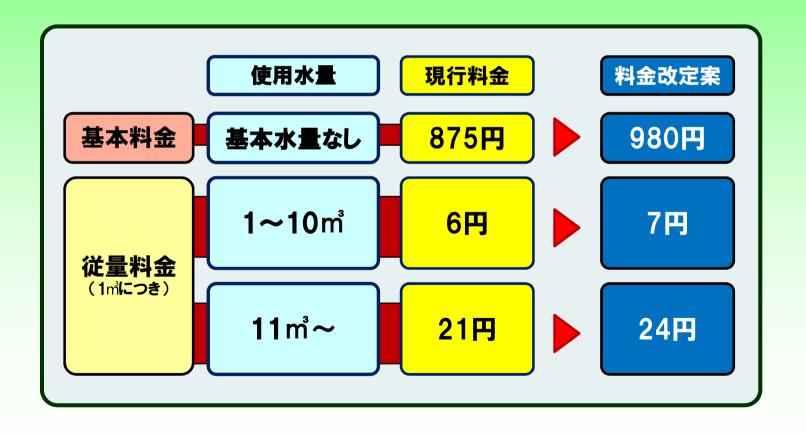
※水量別試算は別表1を参照



41

下水料金の改定案 (具体的な料金改定案)

料金改定案:公衆浴場汚水 ※平均改定率 12%



岐阜市上下水道事業部 42

「家事利用」のモデルケース(世帯構成人員ごとのモデルは別表2参照)

■平均改定率 12%

■使用水量 18㎡(1月平均)

■調定戸数 859千戸(年間)

※平成30年度岐阜市水道・下水道統計における平均値

※平成30年度岐阜市水道・下水道統計における実績

現行料金

基本料金:875円

従量料金:1.136円

支払合計(消費税10%) (875 + 1,136)× 1.10 = 2,212円

料金改定案

基本料金:980円

従量料金:1.270円

支払合計(消費税10%) (980 + 1,270)× 1.10 = 2,475円(+263円)

「学校・幼稚園・保育所用」のモデルケース

■平均改定率 12%

■使用水量 573㎡ (1月平均)

※平成30年度岐阜市水道・下水道統計における平均値

■調定戸数 1千戸(年間)

※平成30年度岐阜市水道・下水道統計における実績

現行料金

基本料金:875円

従量料金:70,806円

支払合計(消費税10%) (875 + 70,806)× 1.10 =78,849円

料金改定案

基本料金:980円

従量料金:79,304円

支払合計(消費税10%) (980 + 79,304)× 1.10 =88,312円(+9,463円)

「公衆浴場用」のモデルケース

■平均改定率 12%

■使用水量 727㎡(1月平均) ※平成30年度岐阜市水道・下水道統計における平均値

■調定戸数 42戸(年間) ※平成30年度岐阜市水道・下水道統計における実績

現行料金

基本料金:875円

従量料金:15,117円

支払合計(消費税10%) (875 + 15,117)×1.10 = 17,591円

料金改定案

基本料金:980円

従量料金: 17,278円

支払合計(消費税10%) (980 + 17,278)×1.10 = 20,083 円 (+2,492円)

「それ以外」のモデルケース

■平均改定率 12%

■使用水量 63㎡(1月平均)

■調定戸数 98千戸(年間)

※平成30年度岐阜市水道・下水道統計における平均値

※平成30年度岐阜市水道・下水道統計における実績

現行料金

基本料金:875円

従量料金:6,545円

支払合計(消費税10%) (875 + 6,545)× 1.10 = 8,162円

料金改定案

基本料金:980円

従量料金:7,320円

支払合計(消費税10%) (980 + 7,320)× 1.10 = 9,130円(+968円)

下水料金の改定案 下水道事業の課題と取組(国等の動向)

国(総務省所管)「下水道財政のあり方研究会」

下水道事業の「収入面」課題

議論が開始

新増設は大幅に減少し、改築費用に移行しつつあるため、それを踏まえた

「地財措置」や

「使用料体系のあり方」を考えていく必要がある。

使用料の水準と対象経費、積立金のあり方

国の下水道使用料算定に係る議論 (第7回 令和元年5月 一部抜粋)

- ○下水道使用料 月「3,000円/20㎡」(≒「150円/㎡」)の見直し
 - ・全国平均は月「3,000円/20㎡」を上回ったこと、参考比較してきた水道料金等も上昇していること、 消費税増税、所要経費の増加等の環境変化があることを踏まえ、見直しが必要。
- ○資産維持費を見込んだ使用料設定
 - ・今後の改築費の増加や人口減少等を踏まえ、経費回収率が100%に近い事業は、水道事業、ガス・電気事業等と同様に、将来の改築費の財源となる資産維持費を見込んだ使用料設定が必要ではないか。その上で、これを財源とした積立金を将来の改築費用に充当することを促す仕組みとすべきではないか。

「資産維持費」=使用者負担の期間的公平等を確保する観点から、実体資本を維持し、 サービスを継続していくために必要な費用

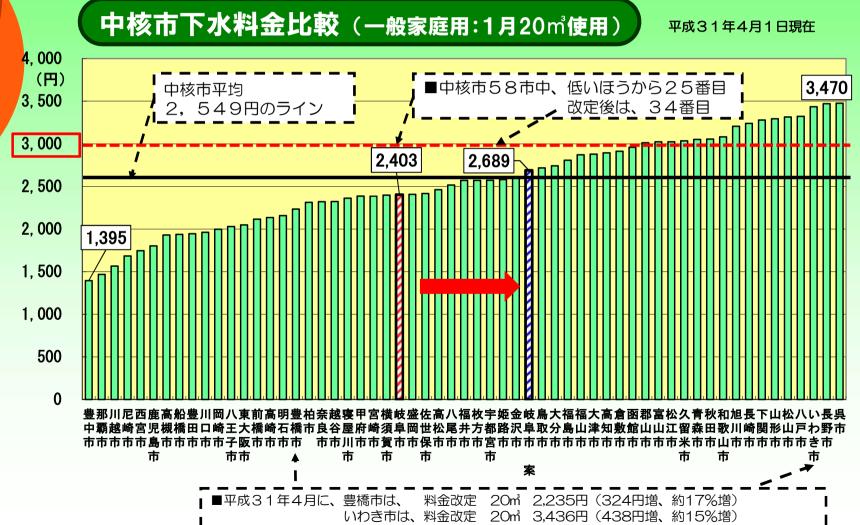
下水料金の改定案 (下水料金の全国平均の推移)

下水料金 家庭用(20㎡/月)の全国平均の推移

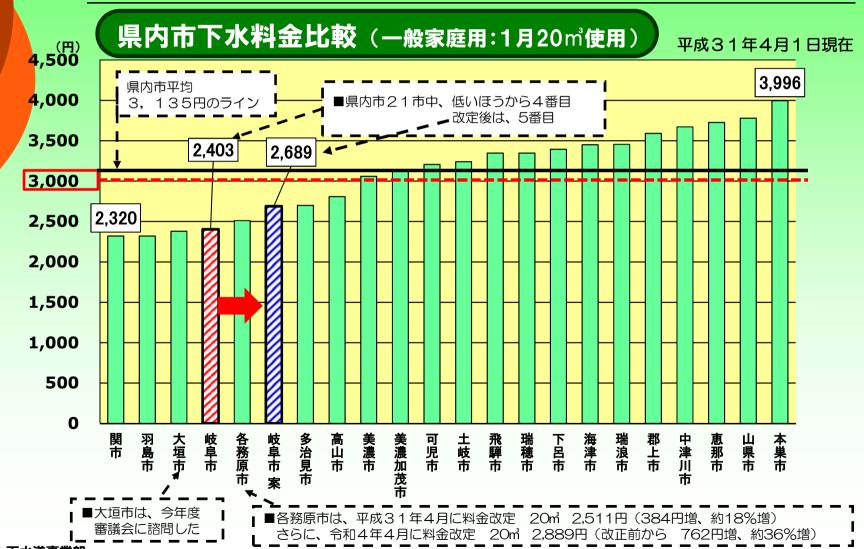


■下水料金 家庭用(20㎡/月)の全国平均は、<u>増加傾向</u>であり、 国の示す水準 月「3,000円/20㎡」を平成26年度に超えた。

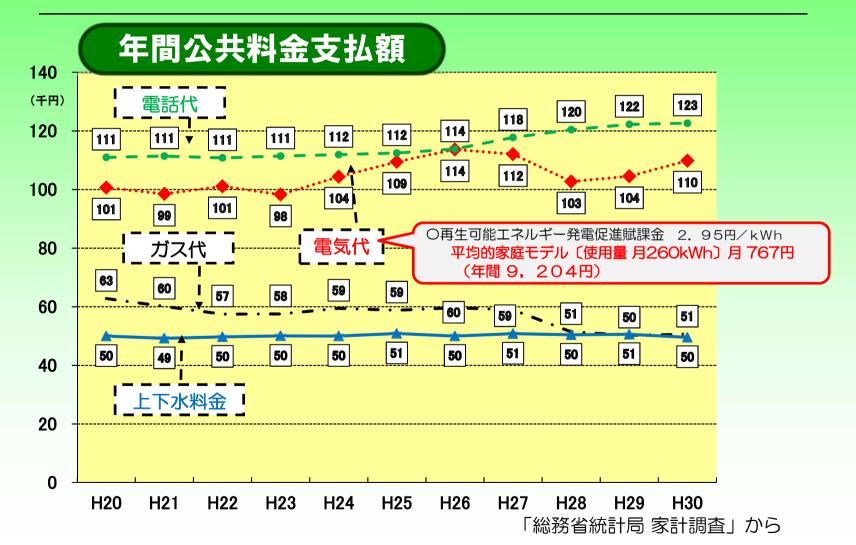
下水料金の改定案 (中核市の下水料金の比較)



下水料金の改定案 (県内市の下水料金の比較)



下水料金の改定案 (公共料金支払額の比較)



■ 下水道事業 財政計画

<条件>

H28.4改定(10.24%)

・整備計画(雨水除く30億)を盛り込み 現行料金制度維持(改定なし)・従来通りの繰入

R元.7現在

711.0

										料金算	定期間											(単	.位:億F
区 分		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	H21-30	R元-1
区 刀		決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	予算	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	平均	平均
仅 入	1	69.7	69.9	69.4	67.6	67.5	80.1	80.3	85.0	83.6	83.7	83.9	82.9	82.2	81.4	80.9	80.3	78.6	78.8	78.4	78.1	75.7	80
うち下水料金	2	49.9	50.1	49.6	49.6	49.6	49.0	48.7	53.7	53.8	54.1	54.2	54.1	53.8	53.5	53.2	52.6	52.3	52.0	51.6	51.3	50.8	52.
うち一般会計繰入金	3	17.8	17.6	17.5	17.3	16.9	16.0	15.7	15.1	14.2	13.9	13.5	12.5	11.9	11.2	10.7	10.2	9.8	9.4	9.1	8.8	16.2	10.
うち長期前受金戻入	4	-	-	-	-	-	14.6	15.0	15.6	15.1	15.2	15.7	15.9	16.1	16.3	16.6	17.1	16.0	17.0	17.3	17.6	7.6	16
支 出	5	67.0	66.3	65.8	64.7	65.3	80.5	78.6	79.0	77.5	77.6	80.7	78.0	77.5	77.0	76.8	77.2	74.7	75.7	75.9	76.1	72.2	7.
うち人件費	6	9.0	7.3	7.4	6.5	6.5	7.0	6.9	7.5	6.6	6.6	7.3	6.8	6.7	6.8	6.9	7.0	7.0	6.8	6.9	7.0	7.1	6
うち修繕費	7	0.8	1.1	1.1	1.4	1.2	1.0	1.1	1.1	1.4	1.1	1.8	2.2	2.2	2.1	2.1	2.3	1.9	2.0	2.1	2.1	1.1	2
うち減価償却費、資産減耗費	8	21.1	21.0	21.8	21.7	21.7	36.3	36.6	37.5	36.3	36.9	37.2	37.7	38.2	38.5	39.0	39.7	38.2	39.9	40.3	40.9	29.1	39
うち支払利息	9	16.4	16.3	16.0	15.5	14.9	14.3	13.6	12.7	11.8	10.9	10.5	9.3	8.5	7.6	7.0	6.3	5.8	5.3	4.9	4.6	14.2	,
経常損益	10	2.7	3.6	3.6	2.9	2.2	▲ 0.4	1.7	6.0	6.1	6.1	3.2	4.9	4.6	4.4	4.0	3.1	3.8	3.1	2.5	2.0	3.5	;
特別損益	11	0.0	0.0	0.0	0.0	▲ 1.4	0.4	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	▲ 0.1	(
吨 損 益	12	2.7	3.6	3.6	2.9	0.8	0.0	1.7	6.0	6.1	6.1	3.2	4.9	4.6	4,4	4.0	3.1	3.8	3.1	2.5	2.0	3.4	;
利益剰余金	13	4.9	5.8	5.8	5.1	3.0	3.7	5.4	9.6	7.8	14.3	9.3	11.0	7.8	9.3	8.6	7.5	7.8	6.2	6.3	5.1	6.5	-
うち繰越利益剰余金	14	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	3.7	3.7	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	1.8	(
うち利益処分額	15	2.7	3.6	3.6	2.9	0.8	0.0	1.7	9.6	6.1	6.1	3.2	4.9	4.6	4.4	4.0	3.1	3.8	3.1	2.5	2.0	3.7	9
うち変動額	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	8.2	6.1	6.1	3.2	4.9	4.6	4.4	4.0	3.1	3.8	3.1	1.0	4
以入	17	67.3	60.3	38.9	36.8	43.4	59.3	35.8	46.8	45.3	39.8	63.5	39.9	37.0	50.2	48.6	47.2	49.6	39.5	40.9	41.4	47.4	4
うち企業債	18	34.6	34.9	24.4	22.6	26.5	33.4	25.3	31.0	30.3	27.2	40.9	27.5	24.2	30.8	28.7	27.3	27.2	22.6	22.0	21.7	29.0	27
うち一般会計繰入金	19	5.1	4.3	4.4	3.6	3.6	3.6	3.7	4.0	4.0	4.5	4.0	3.8	3.7	4.0	3.6	3.6	3.7	3.5	3.5	3.3	4.1	3
支 出	20	95.1	84.6	62.6	62.3	68.1	85.9	60.1	72.9	72.5	71.4	95.8	71.2	70.0	84.0	83.5	81.9	84.8	73.7	75.8	76.1	73.6	79
うち建設改良費	21	61.2	50.5	27.8	27.7	34.0	49.7	22.5	34.0	32.6	30.3	53.4	27.5	25.7	39.7	39.9	39.4	42.8	33.4	37.2	39.0	37.0	37
うち企業債償還金	22	33.9	34.1	34.8	34.6	34.1	36.2	37.6	38.9	39.9	41.1	42.4	43.7	44.3	44.3	43.6	42.5	42.0	40.3	38.6	37.1	36.5	41.
	23	27.8	24.3	23.7	25.5	24.7	26.6	24.3	26.1	27.2	31.6	32.3	31.3	33.0	33.8	34.9	34.7	35.2	34.2	34.9	34.7	26.2	33
ん財源残高	24	11.0	11.6	14.2	15.2	16.6	14.1	12.4	12.2	18.7	17.1	14.8	9.9	5.1	0.1	▲ 6.1	▲ 12.4	▲ 20.4	▲ 26.4	▲ 33.5	▲ 40.7		
債現在高	25	677.5	678.2	667.8	655.8	648.1	645.3	633.0	625.1	615.5	601.6	600.1	583.9	563.8	550.3	535.3	520.1	505.3	487.7	471.1	455.7	繰入金合)情(
											-						-			- 1			

企業債残高対事業規模比率 26 →→→→→

1,092.0 981.3 970.4 939.1 → → → → →

(企業債残高——般会計負担額)

全国平均(H29) 707.3

料金収入

同規模団体(H29) 917.3

■ 下水道事業 財政計画

<条件>

H28.4改定(10.24%)

・整備計画(雨水除く30億)を盛り込み 現行料金制度維持(改定なし)・繰入変更

R元.7現在

収入 1 うち下水料金 2 うち一般会計繰入金 3 うち長期前受金戻入 4 支出 5 うち人件費 6 うち修繕費 7 うち減価償却費、資産減耗費 8	1 2 3 4 5 6 7 7	H21 決算 69.7 49.9 17.8 - 67.0 9.0	H22 決算 69.9 50.1 17.6 - 66.3	H23 決算 69.4 49.6 17.5 - 65.8	H24 決算 67.6 49.6 17.3 - 64.7	H25 決算 67.5 49.6 16.9 - 65.3	H26 決算 80.1 49.0 16.0	H27 決算 80.3 48.7 15.7	H28 決算 85.0 53.7	H29 決算 83.6 53.8	H30 決算 83.7 54.1	R元 予算 83.9 54.2	R2 計画 78.4 54.1	R3 計画 78.1	R4 計画 77.7 53.5	R5 計画 77.4	R6 計画 77.1	R7 計画 75.6 52.3	R8 計画 76.1 52.0	R9 計画 75.8	R10 計画 75.7 51.3	H21-30 I 平均 75.7	R元-1 平均 77. 52.
収入 1 うち下水料金 2 うち一般会計繰入金 3 うち長期前受金戻入 4 支出 5 うち人件費 6 うち修繕費 7	1 2 3 4 5 6 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	69.7 49.9 17.8 - 67.0 9.0	69.9 50.1 17.6 - 66.3 7.3	69.4 49.6 17.5 – 65.8	67.6 49.6 17.3	67.5 49.6 16.9	80.1 49.0 16.0	80.3 48.7 15.7	85.0 53.7	83.6 53.8	83.7 54.1	83.9	78.4	78.1	77.7	77.4	77.1	75.6	76.1	75.8	75.7	75.7	77.
うち下水料金 2 うち一般会計繰入金 3 うち長期前受金戻入 4 支出 5 うち人件費 6 うち修繕費 7	3 4 5 6 7	49.9 17.8 - 67.0 9.0	50.1 17.6 - 66.3 7.3	49.6 17.5 - 65.8	49.6 17.3	49.6 16.9	49.0 16.0	48.7 15.7	53.7	53.8	54.1										-		
うち一般会計繰入金 3 うち長期前受金戻入 4 支出 5 うち人件費 6 うち修繕費 7	3 4 5 6 7	17.8 - 67.0 9.0	17.6 - 66.3 7.3	17.5 - 65.8	17.3 -	16.9 -	16.0	15.7				54.2	54.1	53.8	53.5	E0.0	E0.0	E0.0	52.0	51.6	51.3	50.8	52.9
うち長期前受金戻入 4 支出 5 うち人件費 6 うち修繕費 7	4 5 6 7	- 67.0 9.0	- 66.3 7.3	65.8	-	-			15.1	14.0				00.0	33.3	53.2	52.6	52.3	32.0	50			
支出 5 うち人件費 6 うち修繕費 7	5 6 7	9.0	7.3		64.7	- 65.2	14.6	15.0		14.2	13.9	13.5	8.0	7.8	7.5	7.3	7.1	6.9	6.8	6.7	6.5	16.2	7.
うち人件費 6 うち修繕費 7	6	9.0	7.3		64.7	65.2		15.0	15.6	15.1	15.2	15.7	15.9	16.0	16.2	16.5	17.0	15.9	16.8	17.1	17.4	7.6	16
うち修繕費 7	7			7.4		00.3	80.5	78.6	79.0	77.5	77.6	80.7	78.0	77.5	77.0	76.8	77.2	74.7	75.7	75.9	76.1	72.2	77
	7 8	0.8			6.5	6.5	7.0	6.9	7.5	6.6	6.6	7.3	6.8	6.7	6.8	6.9	7.0	7.0	6.8	6.9	7.0	7.1	6
うち減価償却費 資産減耗費 8	8		1.1	1.1	1.4	1.2	1.0	1.1	1.1	1.4	1.1	1.8	2.2	2.2	2.1	2.1	2.3	1.9	2.0	2.1	2.1	1.1	2.
)		21.1	21.0	21.8	21.7	21.7	36.3	36.6	37.5	36.3	36.9	37.2	37.7	38.2	38.5	39.0	39.7	38.2	39.9	40.3	40.9	29.1	39
うち支払利息 9	9	16.4	16.3	16.0	15.5	14.9	14.3	13.6	12.7	11.8	10.9	10.5	9.3	8.5	7.6	7.0	6.3	5.8	5.3	4.9	4.6	14.2	7
経 常 損 益 10	.0	2.7	3.6	3.6	2.9	2.2	▲ 0.4	1.7	6.0	6.1	6.1	3.2	0.5	0.5	0.7	0.6	▲ 0.1	0.9	0.3	▲ 0.1	▲ 0.4	3.5	(
特 別 損 益 11	.1	0.0	0.0	0.0	0.0	▲ 1.4	0.4	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	▲ 0.1	0
純 損 益 12	2	2.7	3.6	3.6	2.9	0.8	0.0	1.7	6.0	6.1	6.1	3.2	0.5	0.5	0.7	0.6	▲ 0.1	0.9	0.3	▲ 0.1	▲ 0.4	3.4	C
利益剰余金 13	.3	4.9	5.8	5.8	5.1	3.0	3.7	5.4	9.6	7.8	14.3	9.3	6.6	3.7	1.2	1.1	0.6	1.5	0.2	0.8	▲ 0.1	6.5	2
うち繰越利益剰余金 14	4	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	3.7	3.7	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	1.8	0
うち利益処分額 15	.5	2.7	3.6	3.6	2.9	0.8	0.0	1.7	9.6	6.1	6.1	3.2	0.5	0.5	0.7	0.6	▲ 0.1	0.9	0.3	▲ 0.1	▲ 0.4	3.7	C
うち変動額 16	.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	8.2	6.1	6.1	3.2	0.5	0.5	0.7	0.6	▲ 0.1	0.9	0.3	1.0	1
収入 17	.7	67.3	60.3	38.9	36.8	43.4	59.3	35.8	46.8	45.3	39.8	63.5	43.2	40.5	53.3	52.3	50.8	53.1	43.1	44.6	45.0	47.4	48
うち企業債 18	.8	34.6	34.9	24.4	22.6	26.5	33.4	25.3	31.0	30.3	27.2	40.9	27.5	24.2	30.8	28.7	27.3	27.2	22.6	22.0	21.7	29.0	27
うち一般会計繰入金 19	9	5.1	4.3	4.4	3.6	3.6	3.6	3.7	4.0	4.0	4.5	4.0	7.1	7.3	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1	7.0	4.1	6.
支 出 20	20	95.1	84.6	62.6	62.3	68.1	85.9	60.1	72.9	72.5	71.4	95.8	71.2	70.0	84.0	83.5	81.9	84.8	73.7	75.8	76.1	73.6	79
うち建設改良費 21	21	61.2	50.5	27.8	27.7	34.0	49.7	22.5	34.0	32.6	30.3	53.4	27.5	25.7	39.7	39.9	39.4	42.8	33.4	37.2	39.0	37.0	37
うち企業債償還金 22	22	33.9	34.1	34.8	34.6	34.1	36.2	37.6	38.9	39.9	41.1	42.4	43.7	44.3	44.3	43.6	42.5	42.0	40.3	38.6	37.1	36.5	41.
収支不足(補てん)額 23	23	27.8	24.3	23.7	25.5	24.7	26.6	24.3	26.1	27.2	31.6	32.3	28.0	29.5	30.7	31.2	31.1	31.7	30.6	31.2	31.1	26.2	30
てん財源残高 24	24	11.0	11.6	14.2	15.2	16.6	14.1	12.4	12.2	18.7	17.1	14.8	13.0	7.0	0.7	▲ 5.8	▲ 12.2	▲ 20.1	▲ 25.7	▲ 31.9	▲ 38.2		
業債現在高 25	25	677.5	678.2	667.8	655.8	648.1	645.3	633.0	625.1	615.5	601.6	600.1	583.9	563.8	550.3	535.3	520.1	505.3	487.7	471.1	455.7	繰入金合	計((

711.0

(企業債残高--般会計負担額)

全国平均(H29) 707.3

料金収入

同規模団体(H29) 917.3

■ 下水道事業 財政計画

<条件>

H28.4改定(10.24%)

- 整備計画(雨水除く30億)を盛り込み 料金改定12% -繰入変更

R元.7現在

711.0

											料金算	定期間											(単	位:億円)
	区 分		H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	H21-30	R元-10
			決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	決算	予算	計画	平均	平均								
	収 入	1	69.7	69.9	69.4	67.6	67.5	80.1	80.3	85.0	83.6	83.7	83.9	84.9	84.5	84.1	83.8	83.5	81.9	82.3	82.0	81.8	75.7	83.3
	うち下水料金	2	49.9	50.1	49.6	49.6	49.6	49.0	48.7	53.7	53.8	54.1	54.2	60.6	60.2	59.9	59.5	58.9	58.6	58.2	57.8	57.4	50.8	58.5
	(改定前)	2①											54.2	54.1	53.8	53.5	53.2	52.6	52.3	52.0	51.6	51.3	0.0	52.9
	(料金改定分)	22											0.0	6.5	6.4	6.4	6.3	6.3	6.3	6.2	6.2	6.1	0.0	5.6
	うち一般会計繰入金	3	17.8	17.6	17.5	17.3	16.9	16.0	15.7	15.1	14.2	13.9	13.5	8.0	7.8	7.5	7.3	7.1	6.9	6.8	6.7	6.5	16.2	7.8
	うち長期前受金戻入	4	-	_	-	-	-	14.6	15.0	15.6	15.1	15.2	15.7	15.9	16.0	16.2	16.5	17.0	15.9	16.8	17.1	17.4	7.6	16.5
	支 出	5	67.0	66.3	65.8	64.7	65.3	80.5	78.6	79.0	77.5	77.6	80.7	78.0	77.5	77.0	76.8	77.2	74.7	75.7	75.9	76.1	72.2	77.0
2	うち人件費	6	9.0	7.3	7.4	6.5	6.5	7.0	6.9	7.5	6.6	6.6	7.3	6.8	6.7	6.8	6.9	7.0	7.0	6.8	6.9	7.0	7.1	6.9
	うち修繕費	7	0.8	1.1	1.1	1.4	1.2	1.0	1.1	1.1	1.4	1.1	1.8	2.2	2.2	2.1	2.1	2.3	1.9	2.0	2.1	2.1	1.1	2.1
2	うち減価償却費、資産減耗費	8	21.1	21.0	21.8	21.7	21.7	36.3	36.6	37.5	36.3	36.9	37.2	37.7	38.2	38.5	39.0	39.7	38.2	39.9	40.3	40.9	29.1	39.0
٤	うち支払利息	9	16.4	16.3	16.0	15.5	14.9	14.3	13.6	12.7	11.8	10.9	10.5	9.3	8.5	7.6	7.0	6.3	5.8	5.3	4.9	4.6	14.2	7.0
į	経常損益	10	2.7	3.6	3.6	2.9	2.2	▲ 0.4	1.7	6.0	6.1	6.1	3.2	7.0	7.0	7.1	7.0	6.3	7.2	6.6	6.1	5.7	3.5	6.3
	特別損益	11	0.0	0.0	0.0	0.0	▲ 1.4	0.4	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	▲ 0.1	0.0
į	純 損 益	12	2.7	3.6	3.6	2.9	0.8	0.0	1.7	6.0	6.1	6.1	3.2	7.0	7.0	7.1	7.0	6.3	7.2	6.6	6.1	5.7	3.4	6.3
1	利益剰余金	13	4.9	5.8	5.8	5.1	3.0	3.7	5.4	9.6	7.8	14.3	9.3	13.1	10.2	14.1	14.0	13.4	14.2	12.9	13.3	12.3	6.5	12.7
	うち繰越利益剰余金	14	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	3.7	3.7	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	1.8	0.0
	うち利益処分額	15	2.7	3.6	3.6	2.9	0.8	0.0	1.7	9.6	6.1	6.1	3.2	7.0	7.0	7.1	7.0	6.3	7.2	6.6	6.1	5.7	3.7	6.3
	うち変動額	16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	8.2	6.1	6.1	3.2	7.0	7.0	7.1	7.0	6.3	7.2	6.6	1.0	6.4
-	収入	17	67.3	60.3	38.9	36.8	43.4	59.3	35.8	46.8	45.3	39.8	63.5	43.2	40.5	53.3	52.3	50.8	53.1	43.1	44.6	45.0	47.4	48.9
	うち企業債	18	34.6	34.9	24.4	22.6	26.5	33.4	25.3	31.0	30.3	27.2	40.9	27.5	24.2	30.8	28.7	27.3	27.2	22.6	22.0	21.7	29.0	27.3
ŧ	うち一般会計繰入金	19	5.1	4.3	4.4	3.6	3.6	3.6	3.7	4.0	4.0	4.5	4.0	7.1	7.3	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1	7.0	4.1	6.8
֓֞֞֞֜֞֜֞֜֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓֓	支 出	20	95.1	84.6	62.6	62.3	68.1	85.9	60.1	72.9	72.5	71.4	95.8	71.2	70.0	84.0	83.5	81.9	84.8	73.7	75.8	76.1	73.6	79.7
2	うち建設改良費	21	61.2	50.5	27.8	27.7	34.0	49.7	22.5	34.0	32.6	30.3	53.4	27.5	25.7	39.7	39.9	39.4	42.8	33.4	37.2	39.0	37.0	37.8
1	うち企業債償還金	22	33.9	34.1	34.8	34.6	34.1	36.2	37.6	38.9	39.9	41.1	42.4	43.7	44.3	44.3	43.6	42.5	42.0	40.3	38.6	37.1	36.5	41.9
_	収支不足(補てん)額	23	27.8	24.3	23.7	25.5	24.7	26.6	24.3	26.1	27.2	31.6	32.3	28.0	29.5	30.7	31.2	31.1	31.7	30.6	31.2	31.1	26.2	30.7
_	ん財源残高	24	11.0	11.6	14.2	15.2	16.6	14.1	12.4	12.2	18.7	17.1	14.8	13.0	13.5	13.6	13.6	13.5	11.9	12.7	12.6	12.6		
: 第	養現在高	25	677.5	678.2	667.8	655.8	648.1	645.3	633.0	625.1	615.5	601.6	600.1	583.9	563.8	550.3	535.3	520.1	505.3	487.7	471.1	455.7	繰入金合	11111111111111111111111111111111111111
																							20.3	14.6

企業債残高対事業規模比率 26 ⇒⇒ (企業債残高--般会計負担額)

→→→→→ 1,092.0 981.3 970.4 939.1 →

全国平均(H29) 707.3

同規模団体(H29) 917.3

料金収入