

水道料金・下水道等使用料及び 受益者負担金について

上下水道事業の料金等について

水道料金及び下水道使用料ともにH28審議会において、それぞれ答申をいただき、H31(R1)審議会では上下水道事業の料金等算定期間を合わせるため、下水道使用料を1年据置きとした。

	H29	H30	H31 (R1)	R2	R3	R4	R5	R6
水道事業	料金等算定期間（4年）				料金等算定期間（4年間）			
下水道事業	料金等算定期間（3年）			1年据置	料金等算定期間（4年間）			
備考	上下水道 統合			上下水道ビジョン				

今年度、料金について
それぞれ審議を行う。

料金等算定のスケジュール

第1回審議会

料金・使用料の法令について



第2回審議会

料金・使用料の算定方法の考え方について



第3回審議会

将来予測に基づき、実際の料金算定を行う

3

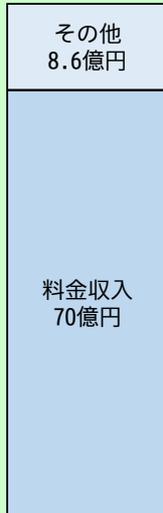
上下水道事業の決算見込みについて

4

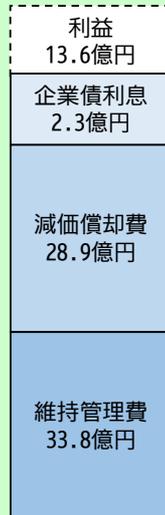
令和元年度水道事業決算見込み

収益的収支(税抜) (3条)

収入78.6億円

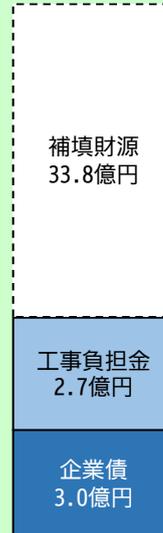


支出65.0億円



資本的収支(税込) (4条)

収入39.5億円



支出39.5億円

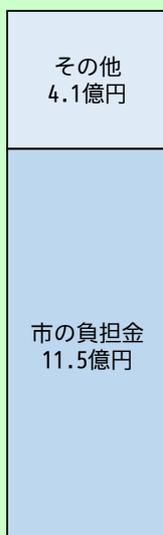


5

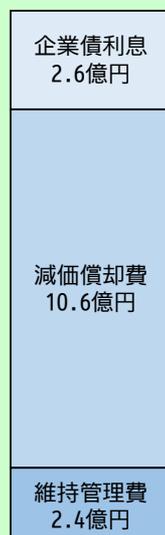
令和元年度下水道(雨水)事業決算見込み

収益的収支(税抜) (3条)

収入 15.6億円

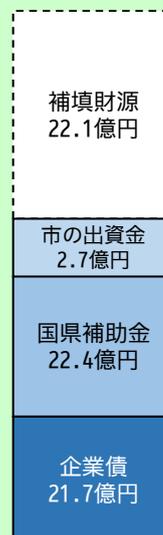


支出 15.6億円



資本的収支(税込) (4条)

収入 68.9億円



支出 68.9億円



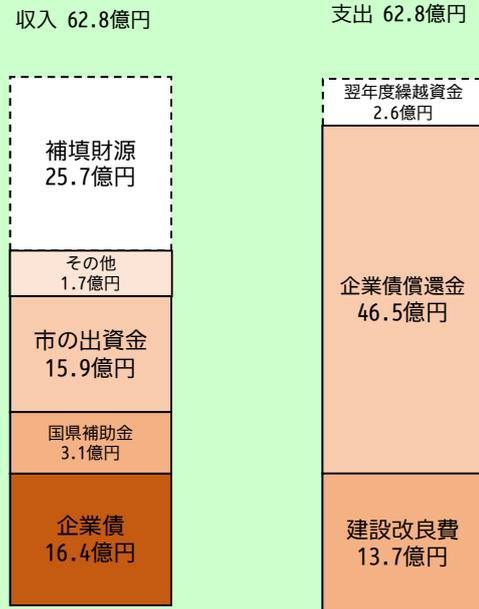
6

令和元年度下水道(汚水)事業決算見込み

収益的収支(税抜) (3条)



資本的収支(税込) (4条)

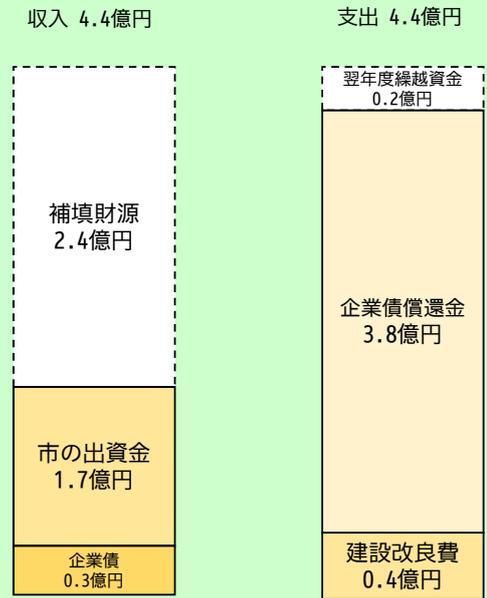


令和元年度農業集落排水事業決算見込み

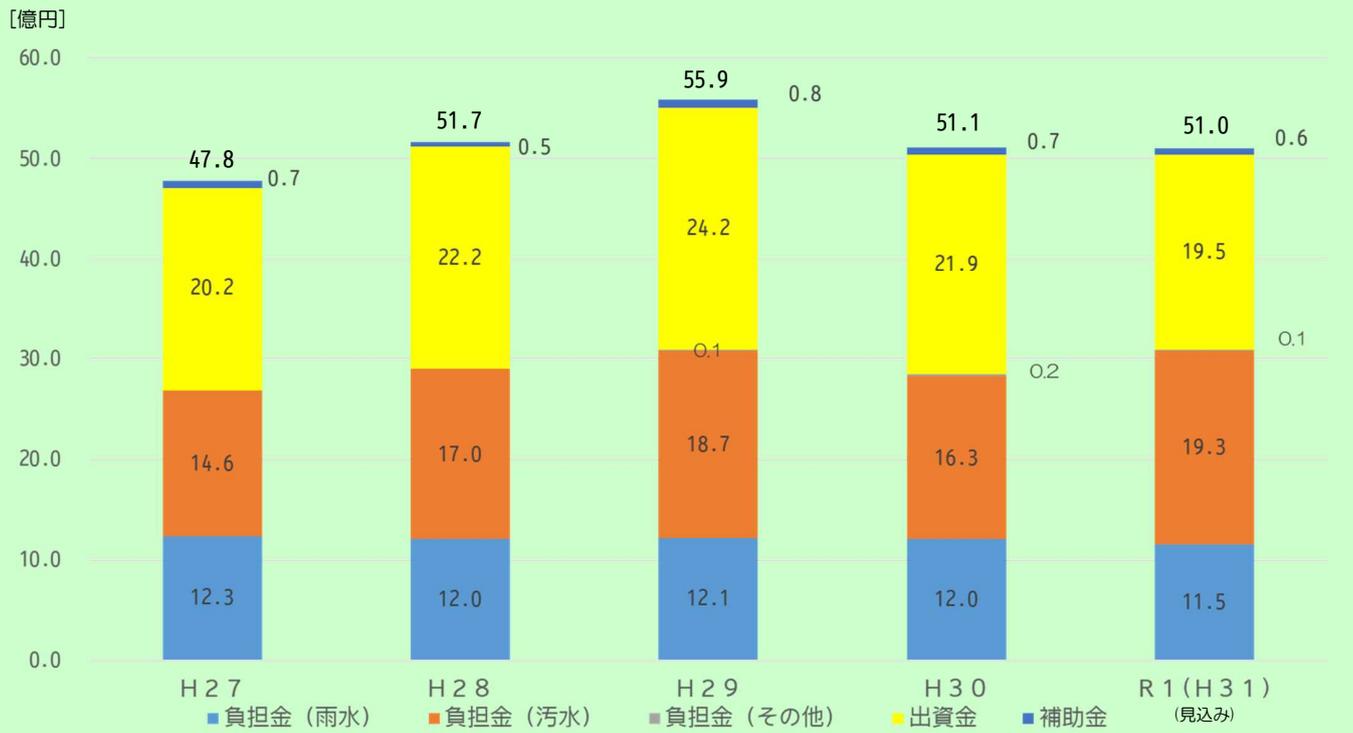
収益的収支(税抜) (3条)



資本的収支(税込) (4条)

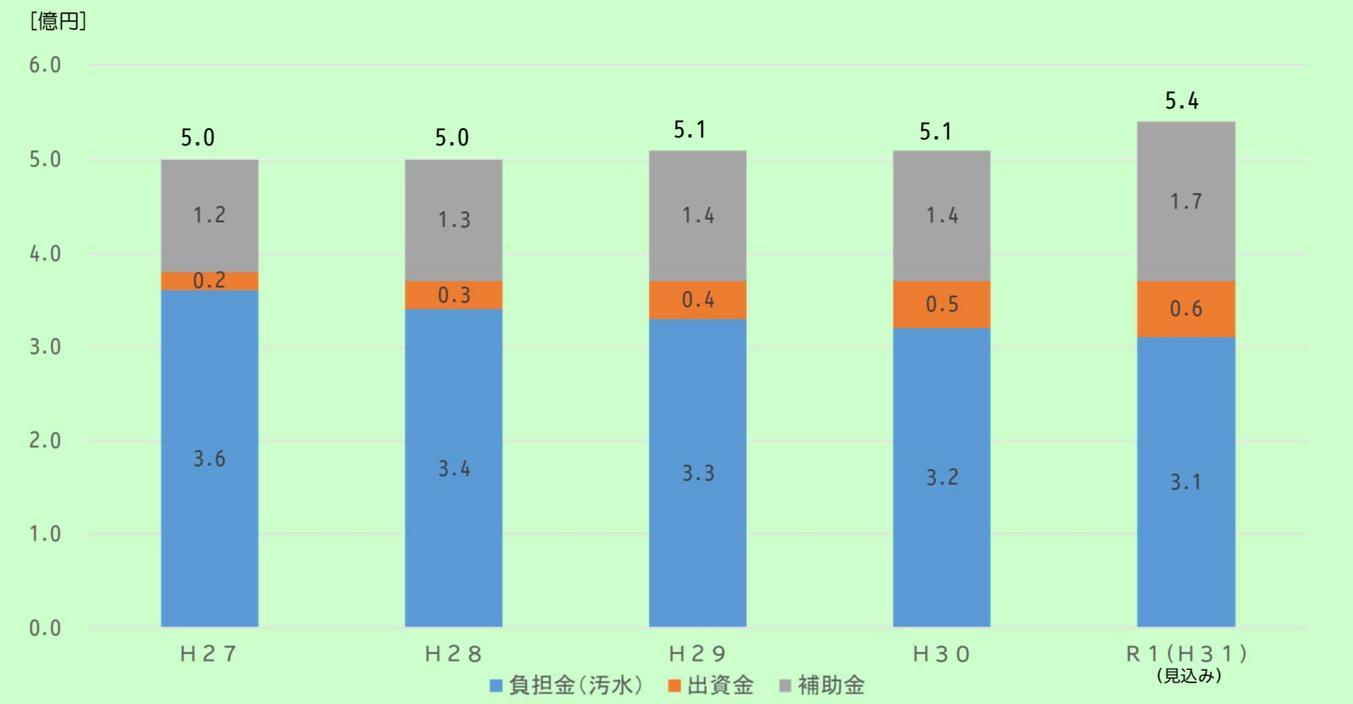


下水道事業会計に係る一般会計繰入金の状況



負担金(雨水) : 雨水処理に要する経費に対する一般会計からの繰入金
 負担金(汚水) : 汚水処理に要する経費のうち、公費で負担すべき経費に対する一般会計からの繰入金
 負担金(その他) : 退職手当負担金に要する経費に対する一般会計からの繰入金
 出 資 金 : 建設費(資本的収支)における財源不足に対する一般会計からの繰入金
 補 助 金 : 管理費(収益的収支)における財源不足に対する一般会計からの繰入金

農業集落排水事業会計に係る一般会計繰入金の状況



負担金(汚水) : 汚水処理に要する経費のうち、公費で負担すべき経費に対する一般会計からの繰入金
 出 資 金 : 建設費(資本的収支)における財源不足に対する一般会計からの繰入金
 補 助 金 : 管理費(収益的収支)における財源不足に対する一般会計からの繰入金

水道料金の算定について

11

水道料金の算定について

水道法施行規則第12条第1項

- 一 料金が、イに掲げる額とロに掲げる額の合算額からハに掲げる額を控除して算定された額を基礎として、合理的かつ明確な根拠に基づき設定されたものであること。
 - イ 人件費、薬品費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費、資産減耗費その他営業費用の合算額
 - ロ 支払利息と資産維持費(水道施設の計画的な更新等の原資として内部留保すべき額をいう。)との合算額
 - ハ 営業収益の額から給水収益を控除した額
- 二 第十七条の四第一項の試算を行った場合にあっては、前号イからハまでに掲げる額が、当該試算に基づき、算定時からおおむね三年後から五年後までの期間について算定されたものであること。
- 三 前号に規定する場合にあっては、料金が、同号の期間ごとの適切な時期に見直しを行うこととされていること。
- 四 第二号に規定する場合以外の場合にあっては、料金が、おおむね三年を通じ財政の均衡を保つことができるよう設定されたものであること。
- 五 料金が、水道の需要者相互の間の負担の公平性、水利用の合理性及び水道事業の安定性を勘案して設定されたものであること。

12

水道料金算定要領

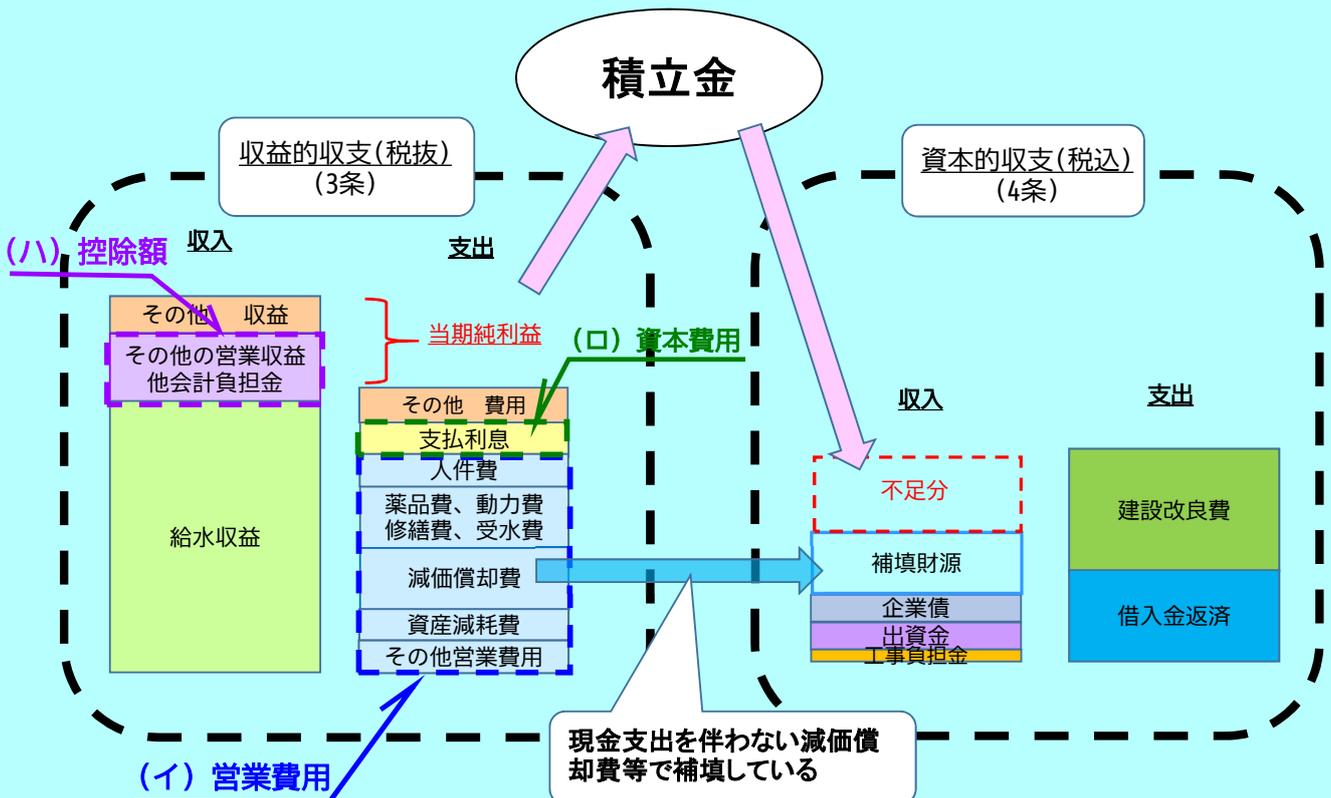
水道法施行規則第12条第1項に基づき、公益社団法人日本水道協会では、「水道料金算定要領」(以下「算定要領」という。)を定めている。本市では、この算定要領に基づき水道料金の算定を行っている。

過去の実績及び社会経済情勢の推移に基づく合理的な給水需要予測と、これに対応する施設計画を前提とし、誠実かつ能率的な経営に基づく**営業費用**+水道事業の健全な運営を確保するために必要とされる**資本費用**により算定

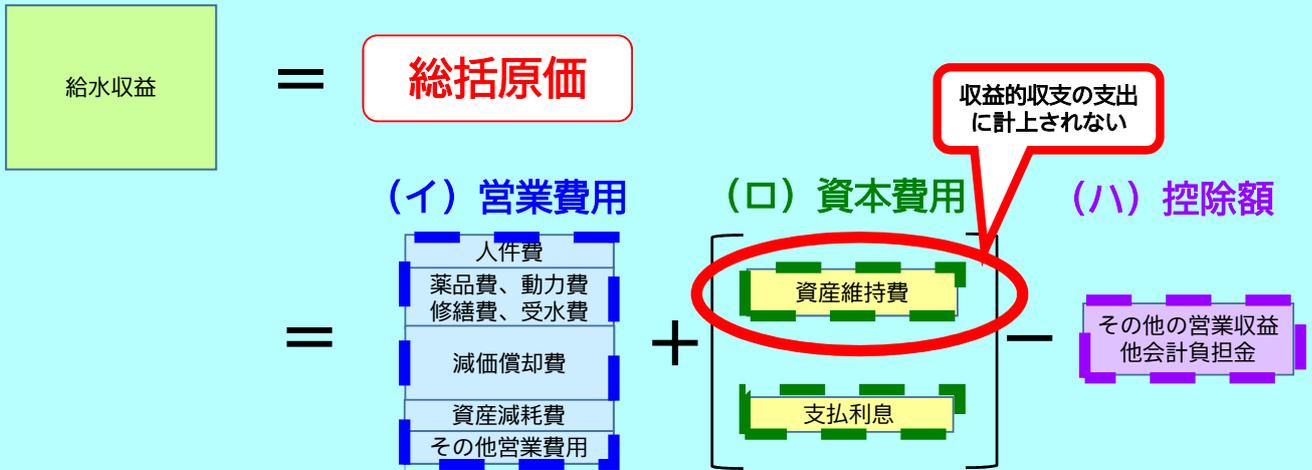
⇒ **総括原価方式**

$$\begin{aligned} \text{料金収入（給水収益）} &= \text{総括原価} \\ &= \text{営業費用（イ）} + \text{資本費用（ロ）} - \text{控除額（ハ）} \\ \text{イ 営業費用} &\cdot \cdot \cdot \text{人件費、薬品費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費} \\ &\quad \text{資産減耗費、その他営業費用} \\ \text{ロ 資本費用} &\cdot \cdot \cdot \text{支払利息、資産維持費} \\ \text{ハ 控除額} &\cdot \cdot \cdot \text{営業収益の額から給水収益を控除した額（その他の収益）} \end{aligned}$$

水道事業決算 イメージ

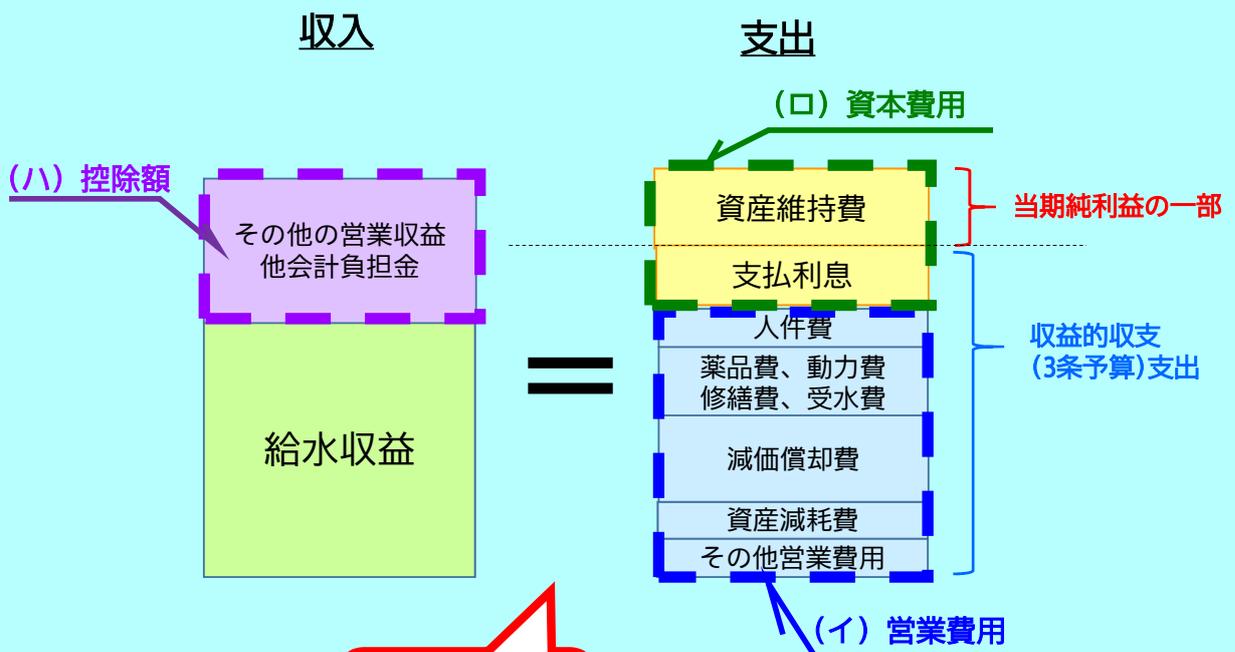


給水収益の算定



15

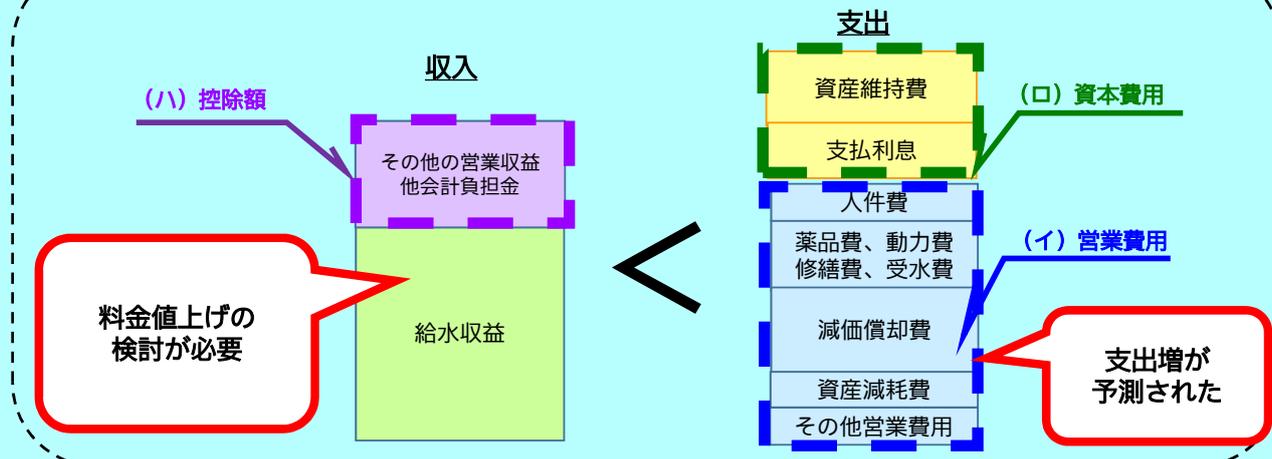
給水収益の算定



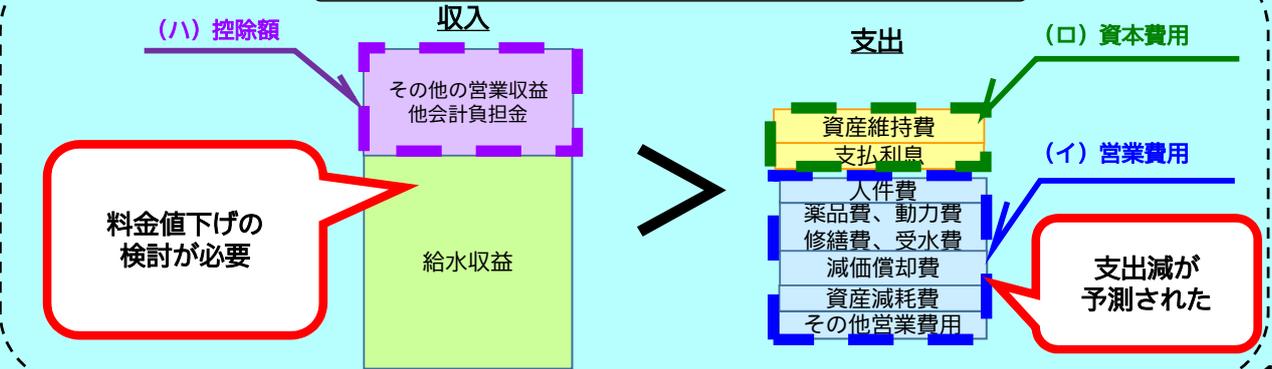
釣り合うように
料金設定を行う。

16

料金値上げのケース



料金値下げのケース



17

資産維持費

資産更新のイメージ

工事費を40年かけて減価償却費で回収し、その資金を使い令和2年度に同様の工事を発注しても、布設当時(S55)と同額で工事発注ができない。

1980(昭和55)年度
水道管(φ200mm)工事 1000m

法定耐用年数
40年 満了

2020(令和2)年度
水道管(φ200mm)を更新 1000m

人件費の上昇や今の基準に適合する施設(耐震化等)は、建設当時よりも工事価格が高騰している。

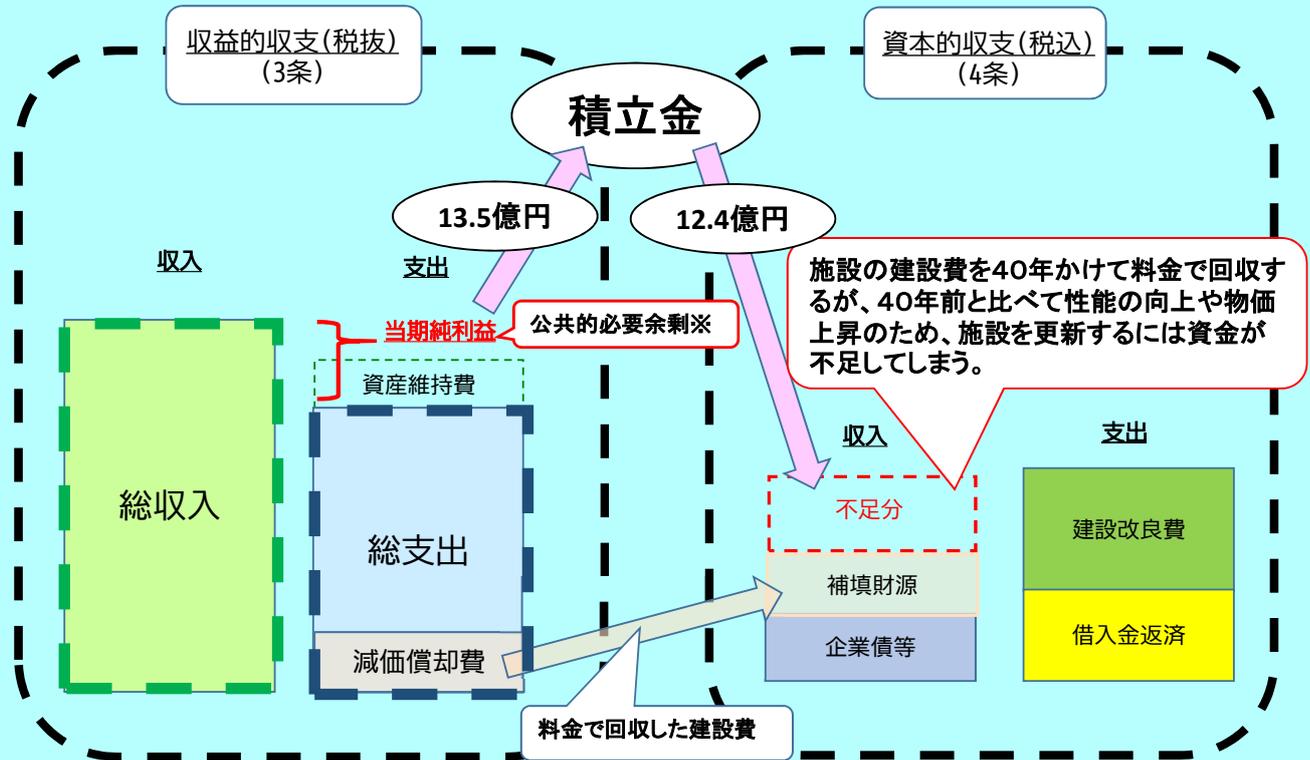
減価償却費で回収した資金では資金不足が発生してしまう。

資金不足を補う財源が「資産維持費」である。

資産維持費は、供給サービス水準の維持向上及び施設維持のために投資する費用。

18

積立金活用のイメージ（平成30年度決算）



※健全な事業運営を行う公営企業(インフラ事業)は民間企業とは異なり、常に施設の更新を行うため資本的支出(第4条予算)が赤字となる。公共的必要余剰とは、そのような資本的支出(第4条予算)の赤字を補填するものであり、その財源は収益的収支(第3条予算)の当期純利益を積立てたものである。

19

資産維持費の算定

$$\text{資産維持費} = \text{(イ)対象資産} \times \text{(ロ)資産維持率}$$

(イ)対象資産

償却資産額の料金算定期間期首及び期末の平均残高とし、遊休資産を除くなど、将来的にも維持すべきと判断される償却資産とする。

(ロ)資産維持率

今後の更新・再構築を円滑に推進し、永続的な給水サービスの提供を確保できる水準として **3%** を標準とし、各水道事業者の創設時期や施設の更新状況を勘案して決定するものとする。

ただし、標準的な資産維持率により難しいときは、各水道事業者における長期的な施設整備・更新計画及び財政計画等を踏まえて計画的な自己資本の充実を図るため、料金算定期間の期末における中間的な自己資本構成比率の目標を達成するための所要額を試算維持費として計上できるものとする。

本市で前回平成28年度に料金算定した際の資産維持率は **0.61%**

20

改正の趣旨

人口減少に伴う水の需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等の水道の直面する課題に対応し、水道の基盤の強化を図るため、所要の措置を講ずる。

1. 関係者の責務の明確化

- ①国、都道府県及び市町村は水道の基盤の強化に関する施策を策定し、推進又は実施するよう努めなければならないこととする。
- ②都道府県は水道事業者等(水道事業者又は水道用水供給事業者をいう。以下同じ。)の間の広域的な連携を推進するよう努めなければならないこととする。
- ③水道事業者等はその事業の基盤の強化に努めなければならないこととする。

2. 広域連携の推進

- ①国は広域連携の推進を含む水道の基盤を強化するための基本方針を定めることとする。
- ②都道府県は基本方針に基づき、関係市町村及び水道事業者等の同意を得て、水道基盤強化計画を定めることができることとする。
- ③都道府県は、広域連携を推進するため、関係市町村及び水道事業者等を構成員とする協議会を設けることができることとする。

21

3. 適切な資産管理の推進

- ①水道事業者等は、水道施設を良好な状態に保つように、維持及び修繕をしなければならないこととする。
- ②水道事業者等は、水道施設を適切に管理するための水道施設台帳を作成し、保管しなければならないこととする。
- ③水道事業者等は、長期的な観点から、水道施設の計画的な更新に努めなければならないこととする。
- ④水道事業者等は、水道施設の更新に関する費用を含むその事業に係る収支の見通しを作成し、公表するよう努めなければならない。

4. 官民連携の推進

地方公共団体が、水道事業者等としての位置付けを維持しつつ、厚生労働大臣等の許可を受けて、水道施設に関する公共施設等運営権※を民間業者に設定できる仕組みを導入する。

※公共施設等運営権とは、FPIの一類型で、利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を地方公共団体が所有したまま、施設の運営権を民家事業者に設定する方式。

5. 指定給水装置工事事業者制度の改善

資質の補助や実態との乖離の防止を図るため、指定給水装置工事事業者の指定※に更新制(5年)を導入する。

※各水道事業者は給水装置(蛇口やトイレなどの給水用具・給水管)の工事を施行する者を指定でき、条例において、給水装置工事は指定給水装置工事事業者が行う旨を規定。

22

下水道使用料の算定について

23

下水道使用料の考え方

下水道法 第20条（使用料）

公共下水道管理者は、条例で定めるところにより、公共下水道を使用する者から使用料を徴収することができる。

2 使用料は、次の原則によって定めなければならない。

- 一 下水の量及び水質その他使用者の使用の態様に応じて妥当なものであること。
- 二 能率的な管理の下における適正な原価をこえないものであること。
- 三 定率又は定額をもつて明確に定められていること。
- 四 特定の使用者に対し不当な差別的取扱をするものでないこと。

下水道法第20条第1項及び第2項に基づき、公益社団法人日本下水道協会では、2017（平成29）年3月に「下水道使用料算定の基本的考え方」（以下「基本的考え方」という。）を発行した。

本市では、この基本的考え方を参考に下水道使用料の算定を行います。

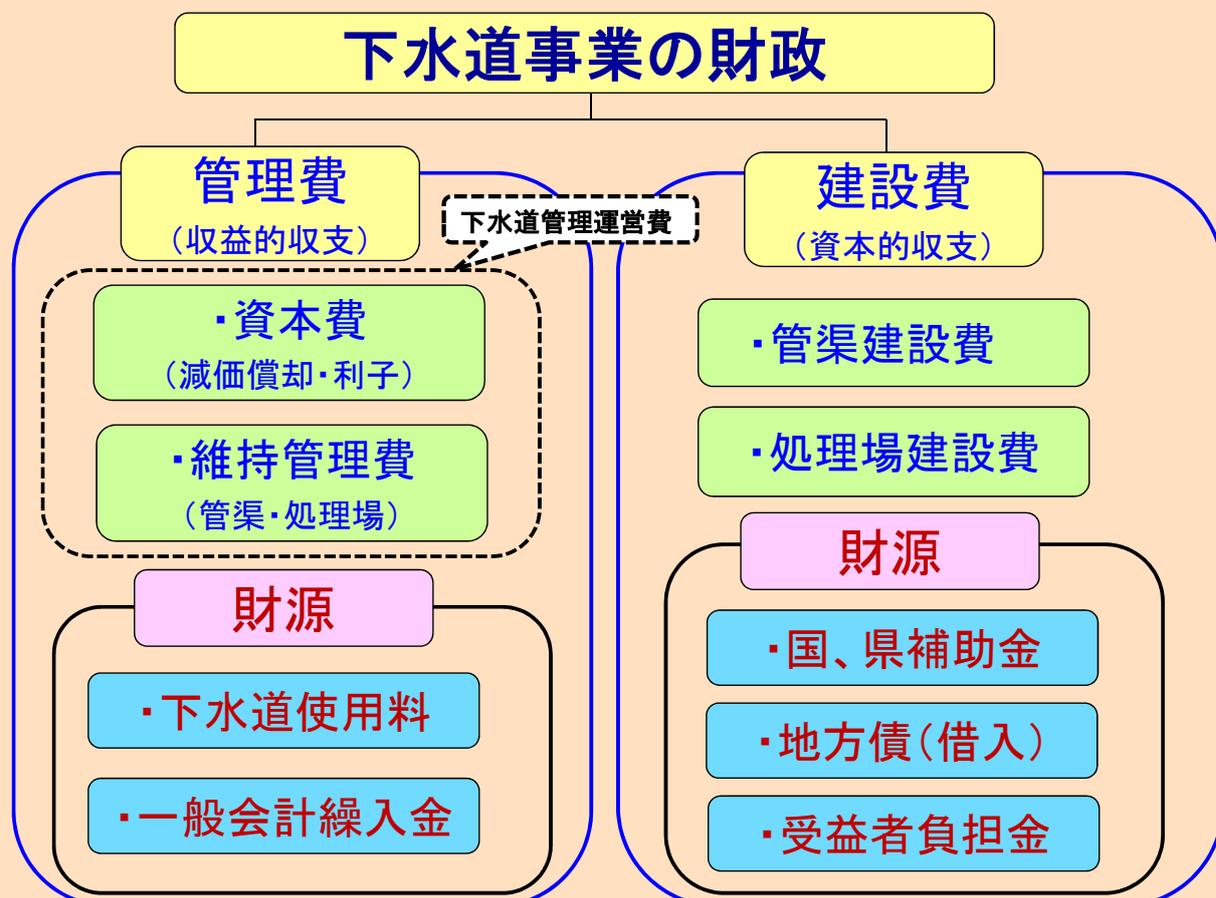
24

I. 第5次下水道財政研究委員会の提言（昭和60年7月）

- (1) 汚水に係る維持管理費は、公費で負担すべき部分を除いた全額を対象とすること。
- (2) 汚水に係る資本費は、公費で負担すべき部分を除いた全額を対象とすることが妥当であるが、使用料が著しく高額となる等の事情がある場合は、過渡的に、使用料の対象とする範囲を限定する事ができる。
⇒建設段階においては、使用料が高額になる等の事情により、範囲を限定する。

資本費とは⇒汚水処理施設を建設するために借り入れた地方債（借入金）の返済に必要な費用（企業会計では、減価償却費と利子）。

25



26

下水道使用料対象経費の考え方

下水道管理運営費

収益的収支 支出
(資本費・維持管理費)

下水道管理運営費
(雨水)

下水道管理運営費
(汚水)

下水道管理運営費
(汚水)

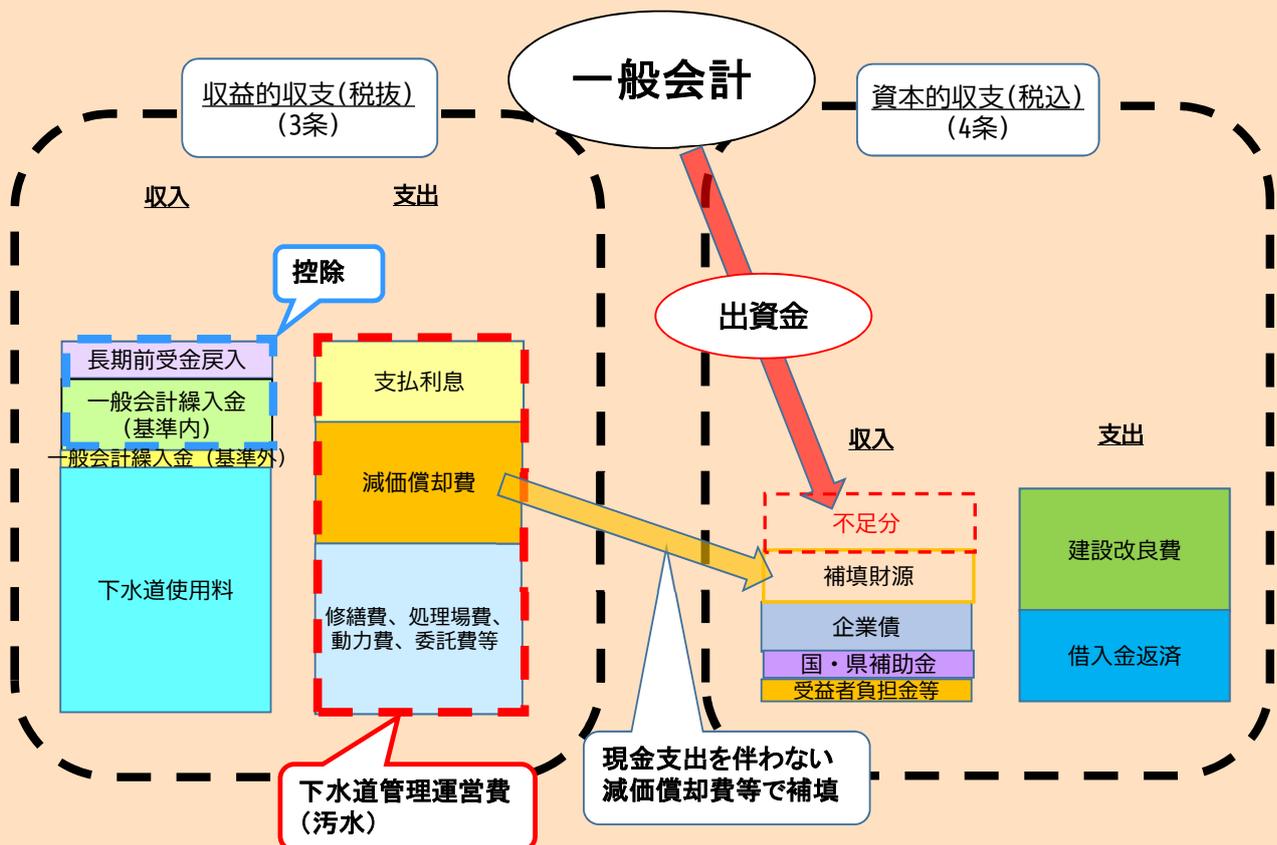
控除額

下水道使用料対象経費
(汚水処理費)

控除額・・・長期前受金戻入
一般会計繰入金(基準内)等

27

下水道事業決算(汚水) イメージ図



28

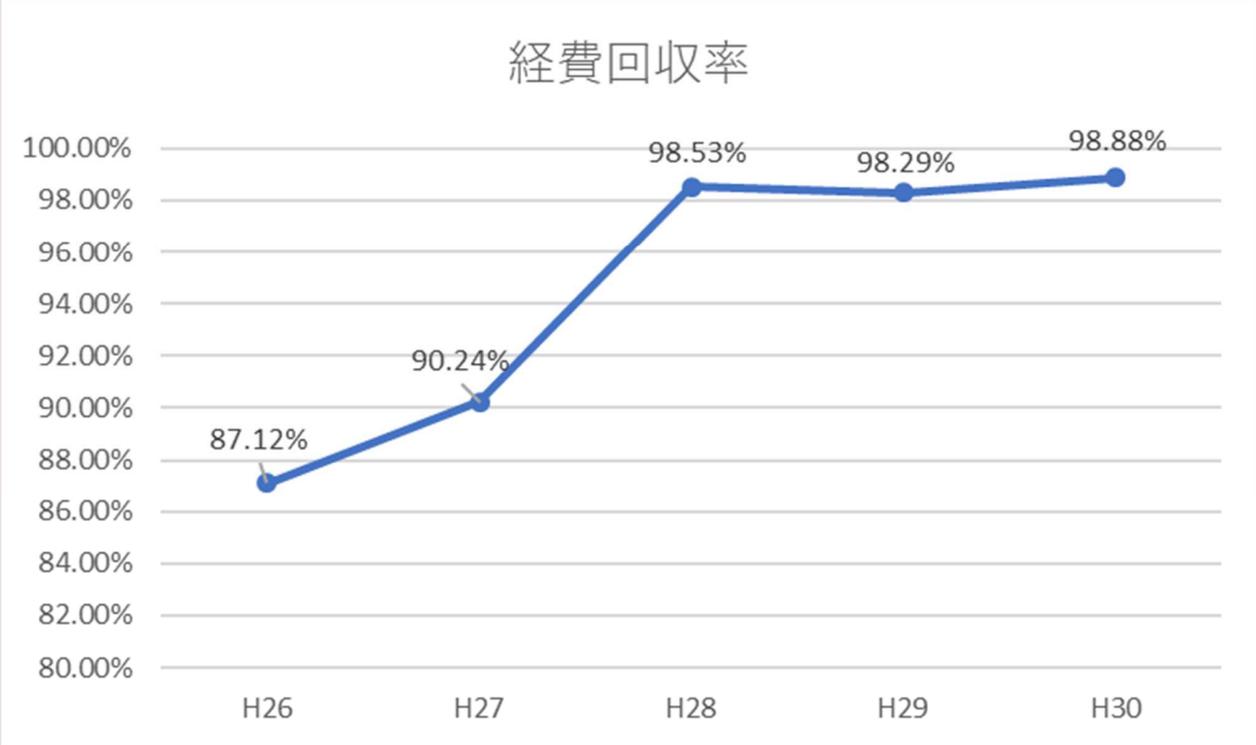
下水道使用料見直しの必要性を判断する際に参考とする指標

経費回収率

使用料見直しの必要性を判断する際の最も重要なベンチマーク。
使用料水準が適切に設定されているかを評価するための代表的な指標であり、この数値が100%を下回っている場合、使用料で回収すべき污水处理費を全て使用料で賄えていない状況であり、適正な使用料収入の確保及び污水处理費の削減に取り組む必要があることを意味する。

$$\text{経費回収率 (\%)} = \frac{\text{下水道使用料収入}}{\text{下水道使用料対象経費 (污水处理費)}}$$

郡山市の経費回収率の推移



一般会計繰入金

一般会計繰入金

繰出基準に基づく繰入金
(基準内)

繰出基準に基づかない繰入金
(基準外)

繰出基準に基づく繰入金 (基準内)

「『地方公営企業繰出金について』の一部改正について」(S56.6.5付け自治企一第60号及びS61.5.27付け自治企一第60号 自治省財政局長通知)により定められた。平成4年度に全事業について内容が見直され、同年度以降は毎年度、総務副大臣通知「地方公営企業繰出金について」が出されることとなっている。

- 分流式下水道等に要する経費**
- 高度処理に要する経費
- 高資本費対策に要する経費 等

繰出基準に基づかない繰入金 (基準外)

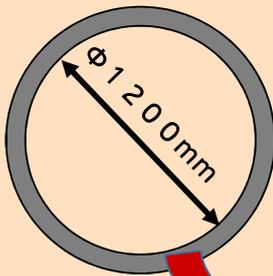
- 特定環境保全公共下水道事業の使用料で賄えない維持管理費

31

分流式下水道等に要する経費

合流式

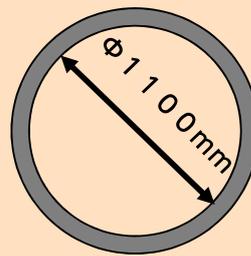
雨水+汚水



分流式

雨水

汚水



単独で汚水管を布設すると割高になる。

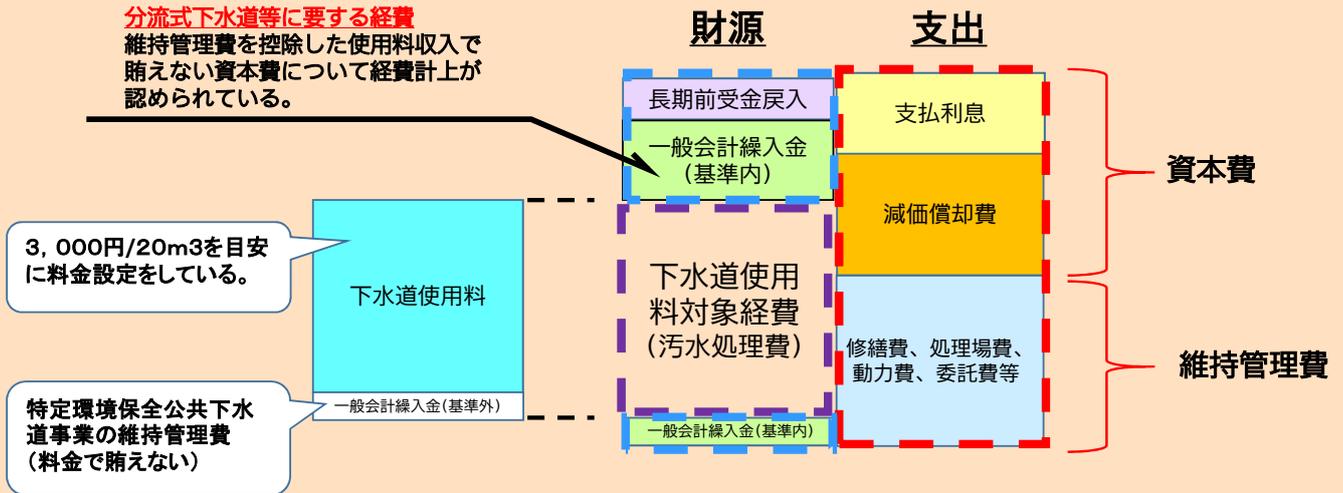
汚水管の建設費については、合流式による整備と分流式による整備では、単価において3倍以上の格差がある。

分流式下水道等に要する経費

公共下水道等に要する資本費(減価償却費・支払利息)のうち、その経営に伴う収入(使用料単価150円/m³以上)をもって充てることができないと認められるものに相当する額。

32

下水道使用料対象経費と下水道使用料の関係



$$\text{経費回収率 (\%)} = \frac{\text{下水道使用料収入}}{\text{下水道使用料対象経費 (汚水処理費)}}$$

33

国の方針（総務省）

- (1) 「今後の下水道財政の在り方に関する研究会」
(平成18年3月 総務省自治財政局地域企業経営企画室)
基本は汚水処理費に見合った額を設定すべきだが、他の公共料金や住民負担可能額等を勘案し、3,000円/20m³・月（使用料単価150円/m³）の水準を目途に適正化を図るべき。
- (2) 「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 総務省自治財政局公営企業課長)
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として、全事業平均水洗化率及び使用料徴収月3,000円/20m³を前提として行われていることに留意すること。

⇒郡山市 現行使用料 3,066円/20m³・月

34

令和元年度に開催予定であったが、
現在未開催である。

第1回～第8回
研究会 開催済

第9回
(方向性)

第10回
(全体論点整理)

第11回
(報告書)

研究会における検討事項

- ①使用料のあり方・・・H17に設定した使用料水準(3,000円)の見直し
資産維持費及び積立のあり方
- ②下水道事業における地方財政措置のあり方
- ③資産活用方策
- ④その他

使用料算定をめぐる近年の動向

日本下水道協会から発行された「下水道使用料算定の基本的考え方(2016年度版)」を参考にする。既刊本は平成28年度末に大幅に改訂されている。

改訂された主な項目

①コンセッション方式における下水道利用料金の取扱い

コンセッション方式における、下水道利用料金の取扱いについて規定した。

② 使用料対象経費の中に「資産維持費」を位置付け

下水道使用料対象経費の算定の中に、水道事業などと同様に「資産維持費」を位置付け。

③ 地方公営企業会計基準の見直しへの対応

総務省による地方公営企業会計基準の見直し(例 みなし償却制度の廃止)を踏まえ、会計処理方法の考え方等について所要の見直しを行った。

④ 使用料算定期間のあり方

経営戦略等をめぐる状況を踏まえ、使用料の算定期間(3~5年程度)について、見直しの可否を検討した。

⑤ 使用料体系の設定の考え方・留意事項

人口減少や節水意識の向上等により、使用水量が減少していること等を踏まえ、使用料体系の設定の考え方、留意事項等について所要の見直しを行った。

下水道受益者負担金について

下水道受益者負担金について

下水道が整備されると、その区域は生活環境や公衆衛生の向上とあいまって土地の資産価値は上昇する。

しかし、このように限られた地域の人だけが特別の利益を受ける下水道事業を、すべて市で負担することは、利益を受けられない多くの地域の人々との間に不公平を生じることになる。

そこで、この利益を受ける人に下水道建設費の一部を負担していただくため設けられているのが、「受益者負担金制度」である。

39

受益者負担金

根拠法令	都市計画法第75条
算出方法	$\frac{\text{末端管渠整備費}}{\text{整備面積}} \times \frac{1}{5}$
単位負担金額	496円/m ²
対象地目	田、畑、宅地など すべての土地
賦課方式	単位負担金額制

※末端管渠整備費…下水道管理設工事のうち補助対象外の工事費

40