

令和2年度
第3回
笠岡市上下水道事業運営審議会
資料

議題:1 水道事業の財政収支予測について

議題:2 水道料金のあり方について

議題:3 下水道事業の運営及び経営状況について

令和2年10月23日

笠岡市上下水道部

議題1 水道事業の財政収支予測について

水道事業の会計は、一般会計と異なり、「収益的収入及び支出」と「資本的収入及び支出」で構成されています。その財政収支予測について、次のとおりの条件等で行いました。

1-1 収益的収支の推移について

- ・収益的収支とは企業の経営活動に伴って発生する収入と支出です。
 - ・収益的収入（収益）の主なものは、水道料金（給水収益）です。
 - ・給水収益の予測は過去10年間の実績に加え、人口予測を加味して予測しています。
 - ・令和2年度の給水収益の予測は、新型コロナウイルス対策として基本料金の6ヶ月免除の減収を加味しています（影響額2億3,200万円税抜き）。
 - ・その他の収益については、過去4年間の実績を基本として予測しています。
-
- ・収益的支出（費用）の主なものは、受水費、人件費、修繕費等の維持管理費と水道施設の減価償却費及び企業債の支払利息です。
 - ・各費用の予測は過去4年間の実績に加え、費用内容により物価上昇率を~~±~~0.6%加算して予測しています。
 - ・人件費は~~最新の値の横ばい予測としています。~~20年間で3名の減員となる予測としています。
 - ・受水費は給水収益の予測（水需要予測）に比例した予測としています。
 - ・企業債の支払利率は最新の財政融資資金利率である0.4%で算出しています。
 - ・その他の費用については、過去4年間の実績を基本として予測しています。
-
- ・収益的収入と支出の差について、収益が費用を上回っている場合、その部分が純利益となります。純利益を積み立てたものは、将来の施設整備等に充当することとなります。
 - ・収益的収支（損益計算書）において適切な経営成績（黒字）を確保できなくなると、市民の皆さまに対して必要な給水サービスの継続が困難になります。

1-2 資本的収支の推移について

- ・資本的収支とは施設の整備・拡充のための収入と支出です。
- ・資本的収入の主なものは、企業債と国庫補助金、移設補償金です。
- ・資本的支出の主なものは、水道施設の建設、更新工事費と企業債の元金償還金です。
- ・企業債元金償還金は、施設の整備・更新のための建設改良費に充当した借金返済の支出です。企業債の元金は30年償還で算出しています（内1年据え置き）。
- ・中長期更新計画の概算事業費20年間78.2億円に加えて、配水支管・移設補償工事を見込んだ118億円の施設整備費を見込んだ予測としています。
- ・上記のうち海底送水管の1箇所は、計画では令和21年度以降に更新予定でしたが、漏水が度々発生するため、令和3～4年度で更新（布設替）することとし、約7億円の費用を見込んでいます。

1-3 資金残高の推移について

- ・1-1 収益的収支，1-2 資本的収支の財政予測の各条件に対応する資金残高の見込みです。
- ・内部留保資金は，一般家庭における預貯金と同じで，企業が内部に蓄えている自己資金のことです。この資金は，収益的収支による純利益等を毎年積み立てたものです。
- ・安定的な事業運営のため資金確保の目安として，給水収益の70%（約7～8億円）以上を確保することを目標値として設定します。

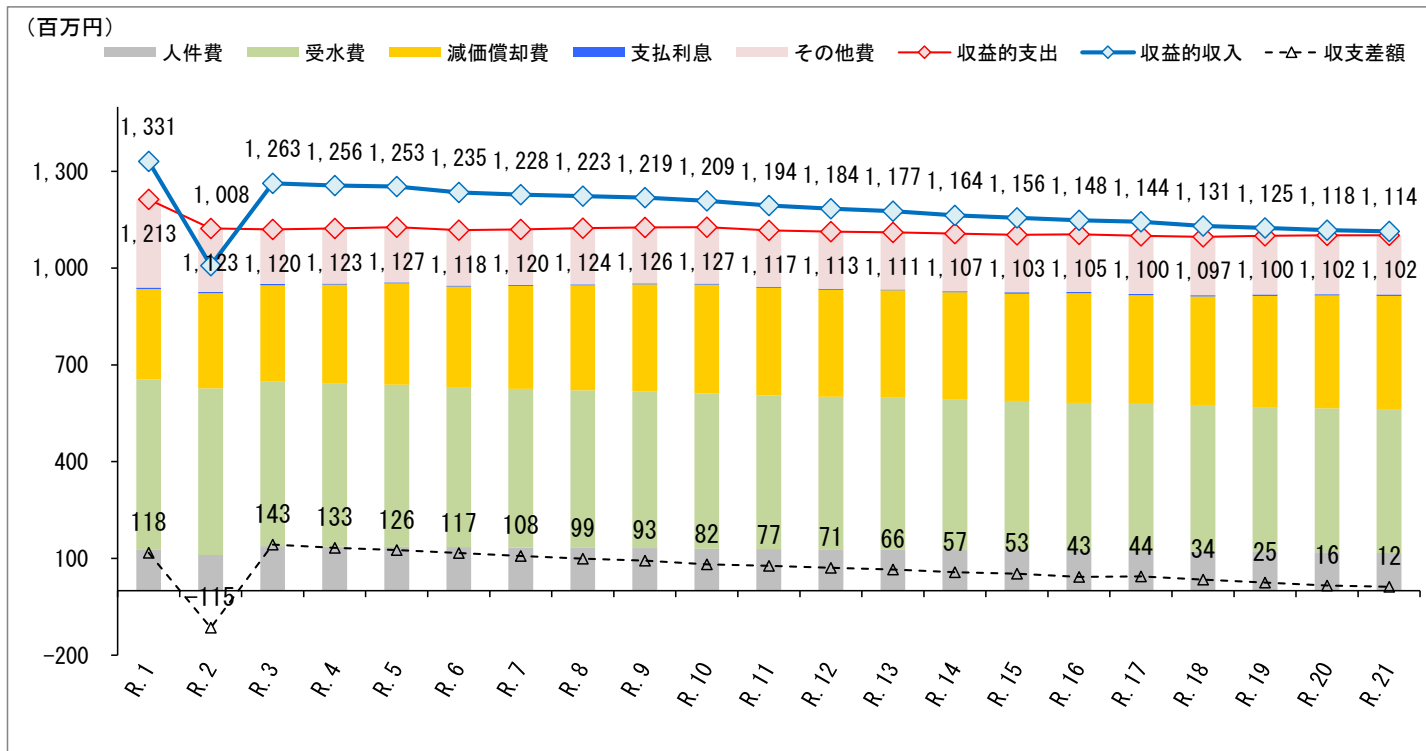
1-4 起債残高の推移について

- ・1-1 収益的収支，1-2 資本的収支の財政予測の各条件に対応する起債（借金）の残高の見込みです。
- ・企業債とは，地方公営企業が施設の建設・改良等に要する資金に充てるために国や金融機関などから長期に借りるお金のことです。企業債を発行することを「起債」といいます。
- ・水道施設は次世代も活用する資産であり，企業債を償還する費用（元利償還金）を次世代にも負担してもらうことにより，現世代の負担を分配し，世代間負担の公平性を確保する観点から，水道施設の更新工事に係る企業債（借金）の充当率を25%程度として設定し，企業債を発行します。
- ・資金推移を確認しながら，借金残高を給水収益の350%（約35億円）を上限設定値，県内平均255%（約26億円）以下を目標値として設定し，企業債を発行します。

財政収支予測

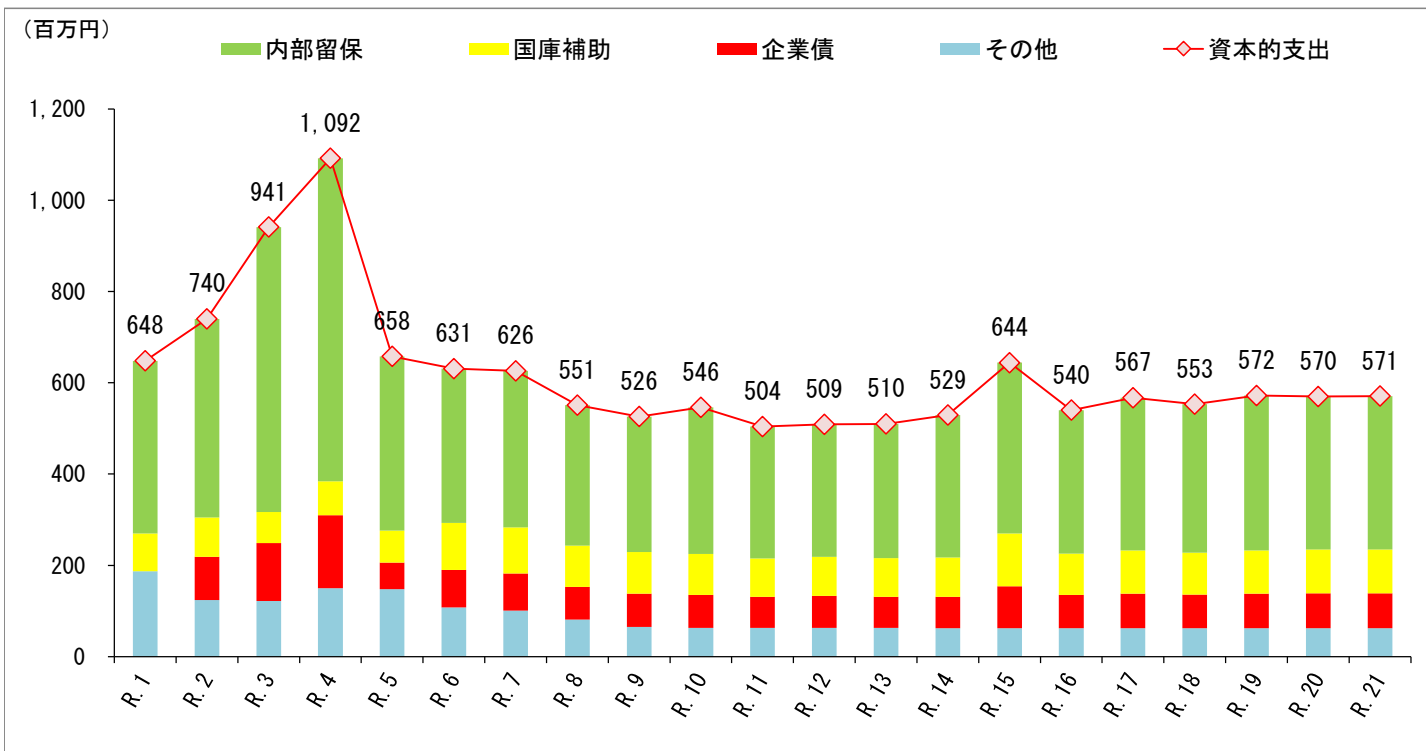
1-1 収益的収支の推移

企業債充当率25% 建設改良費118億円/20年 現行料金



1-2 資本的収支の推移

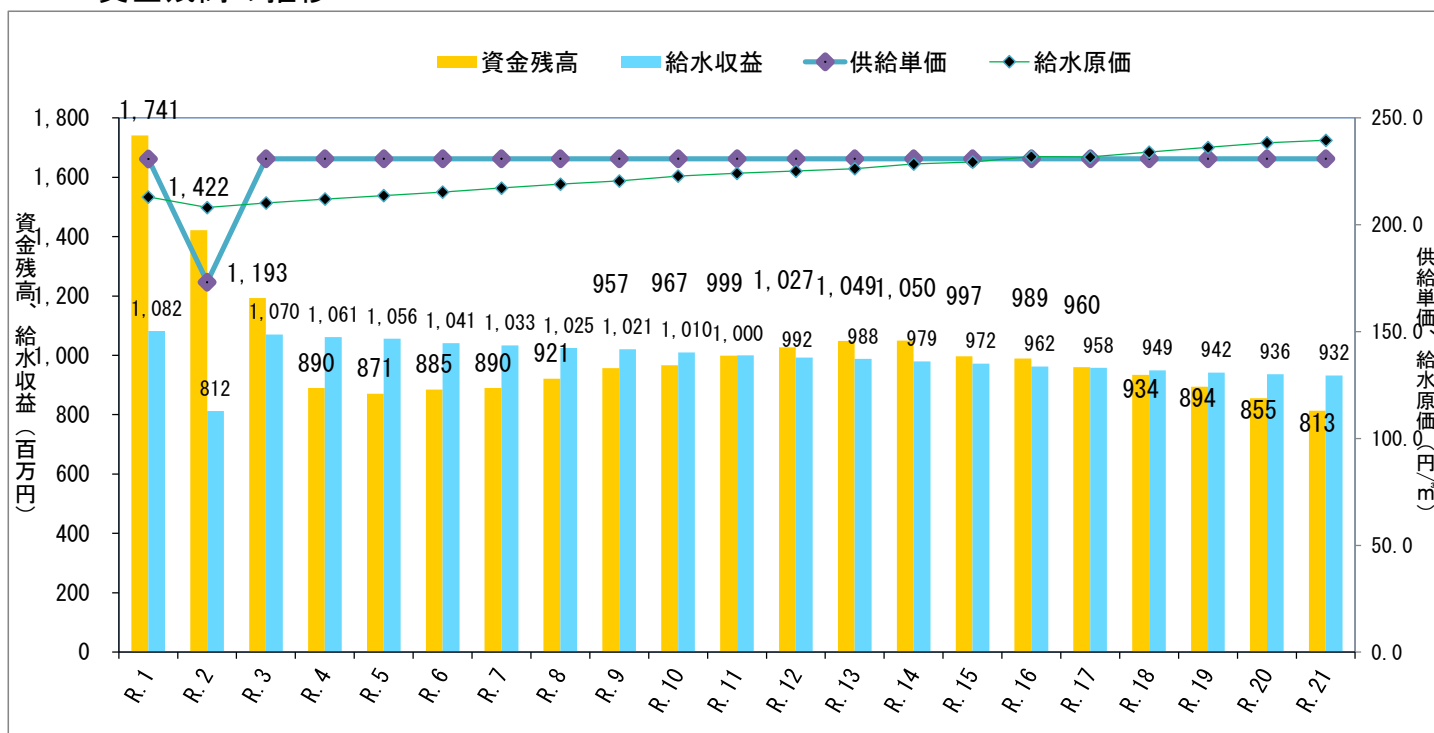
企業債充当率25% 建設改良費118億円/20年 現行料金



財政収支予測

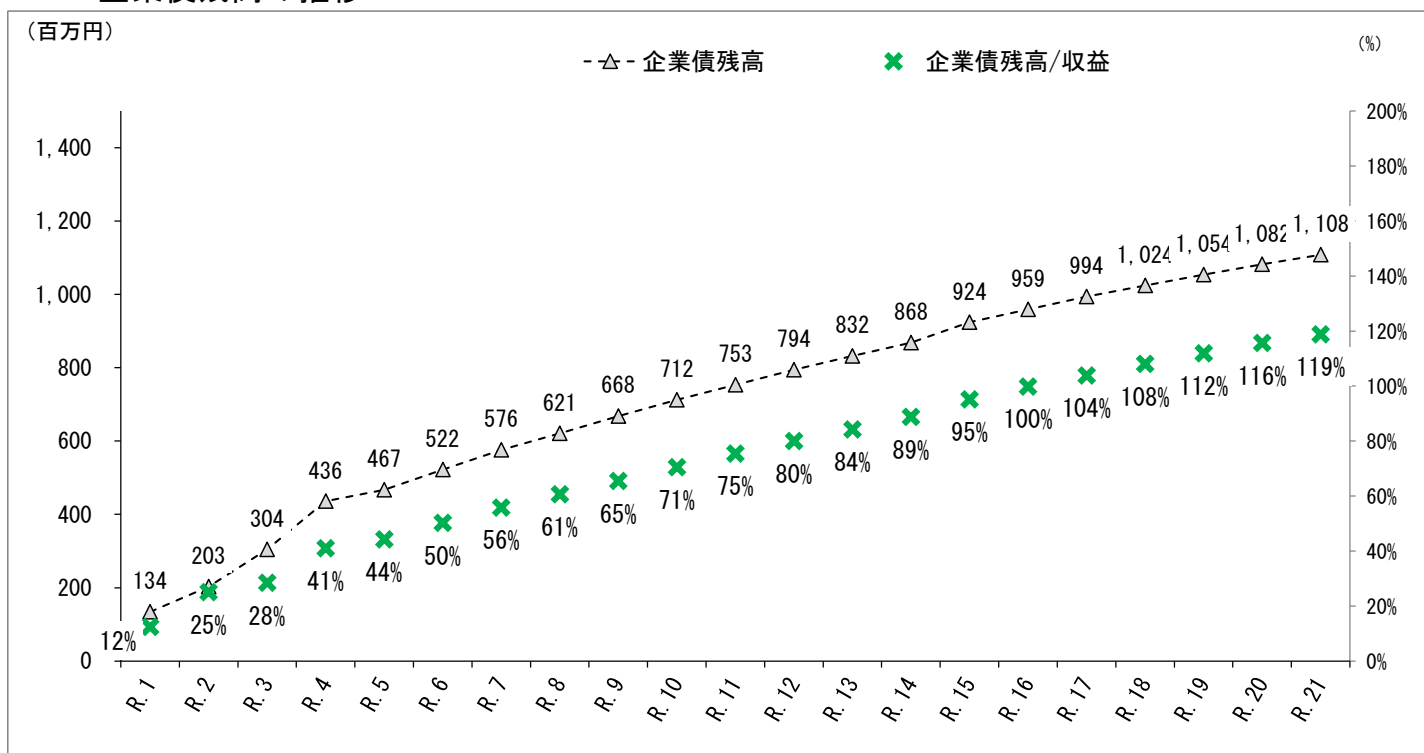
1-3 資金残高の推移

企業債充当率25% 建設改良費118億円/20年 現行料金



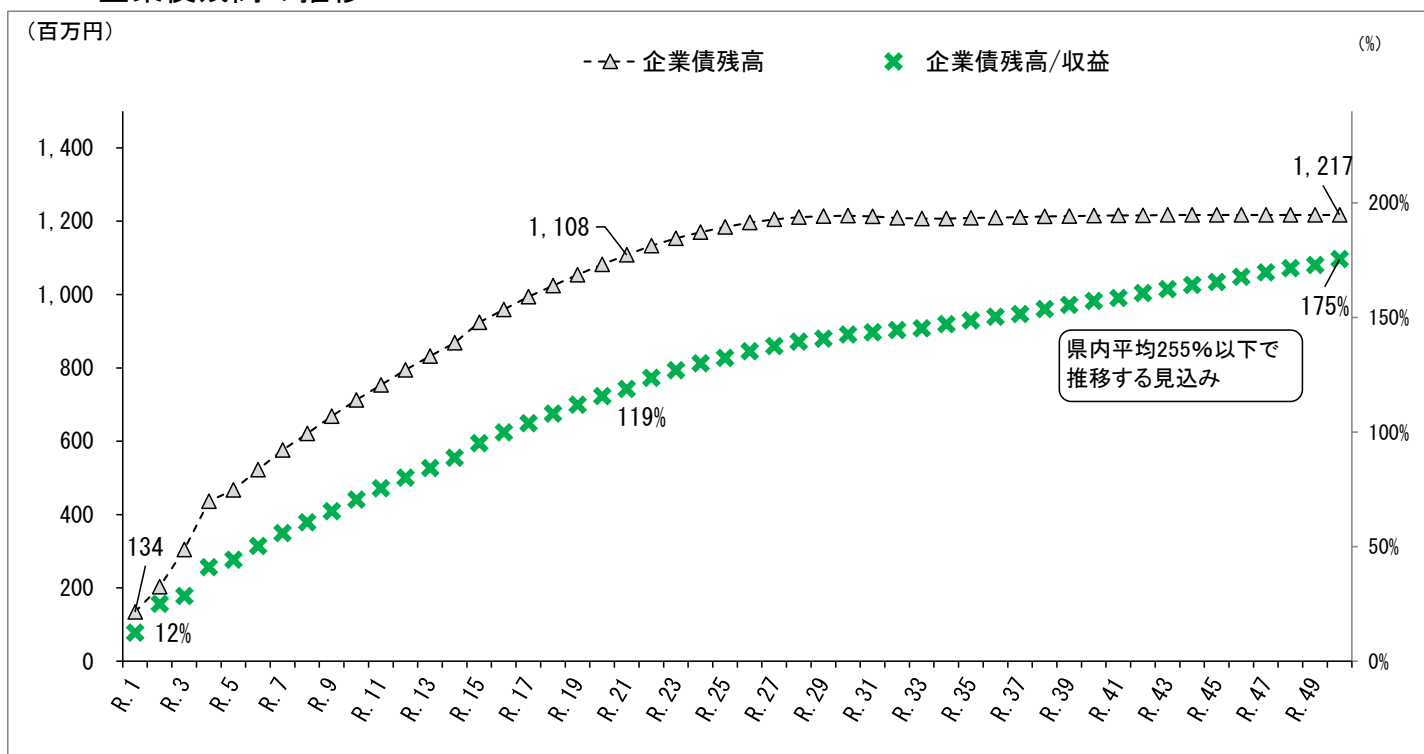
1-4 企業債残高の推移

企業債充当率25% 建設改良費118億円/20年 現行料金



1-4 企業債残高の推移

企業債充当率25% 建設改良費118億円/20年 現行料金

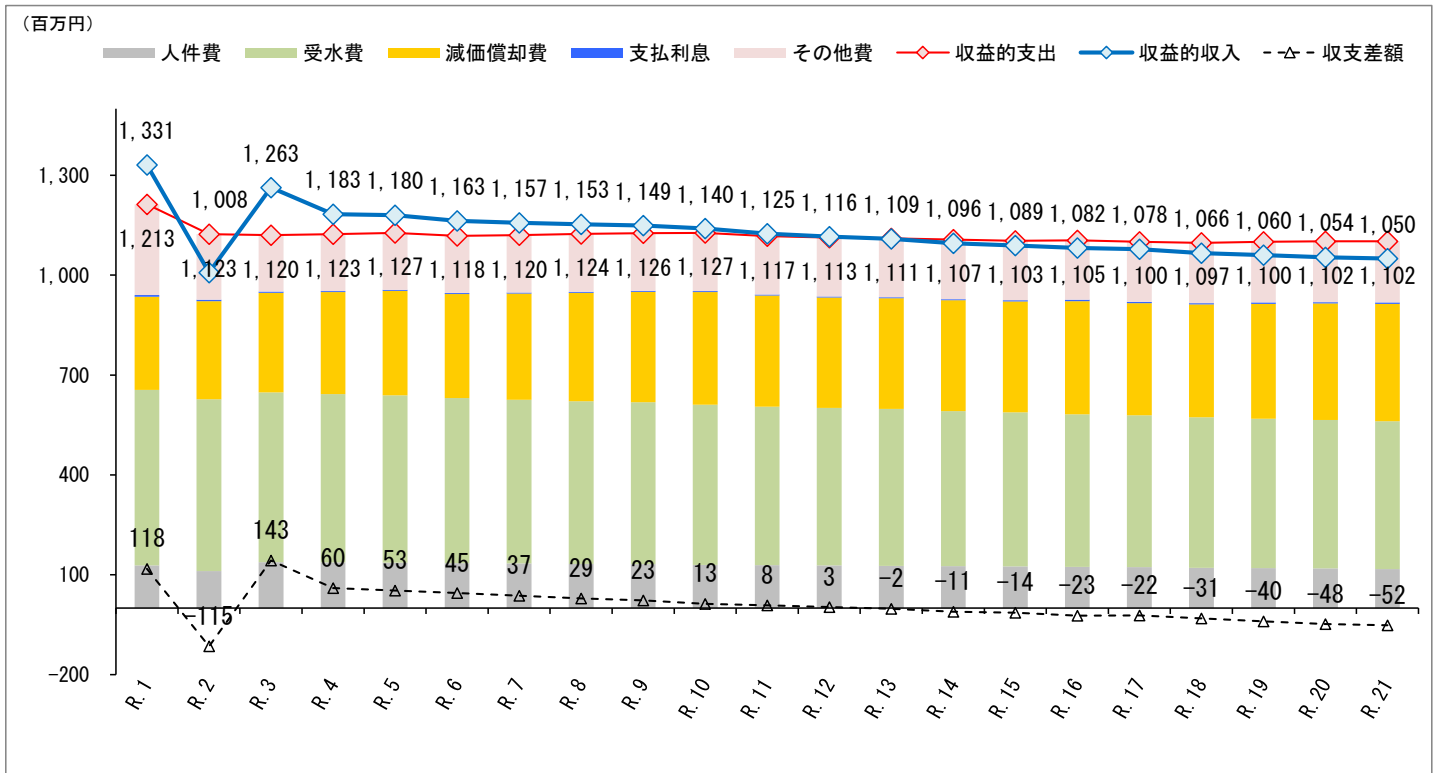


予測期間が50年間と長期のため、参考予測となります。

財政収支予測

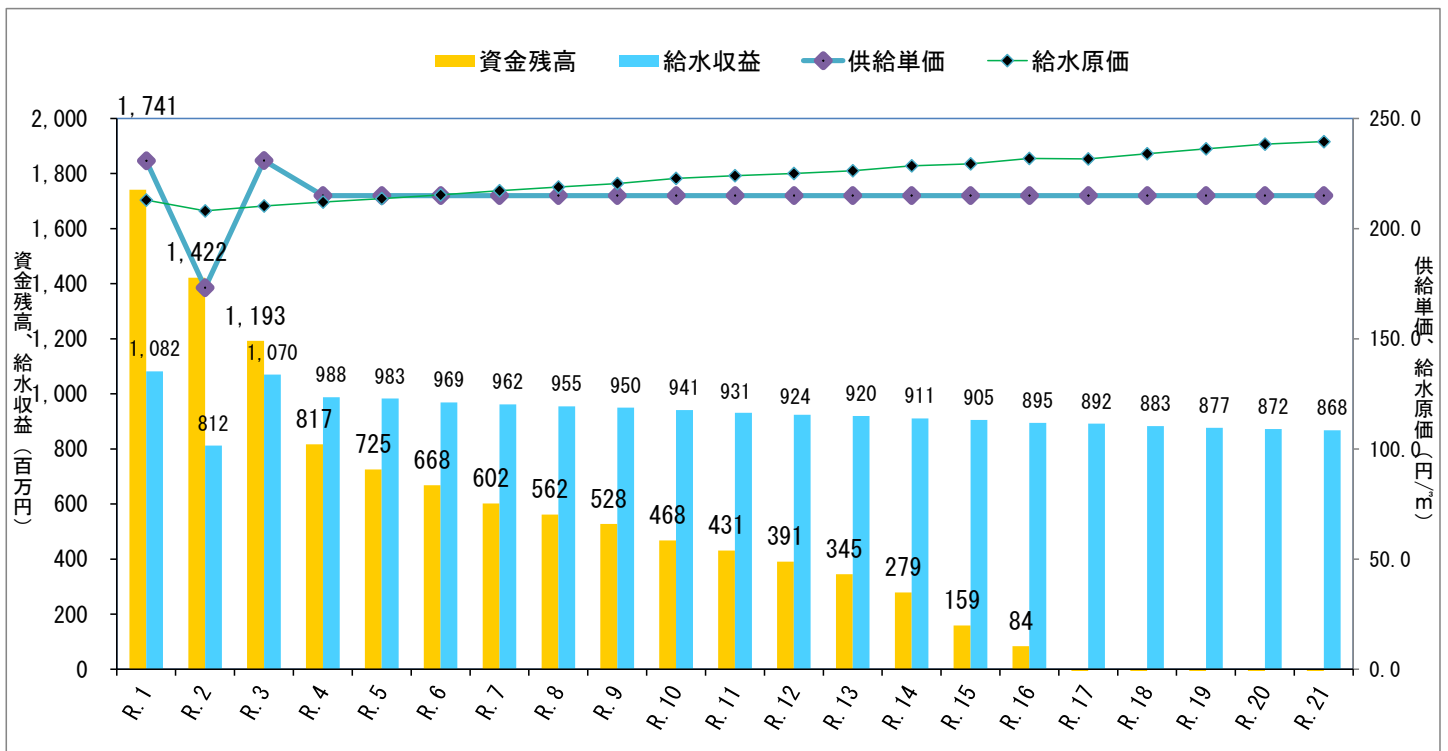
1-1 収益的収支の推移

企業債充当率25% 建設改良費118億円/20年 料金7%値下げ(約▲300円/月)



1-3 資金残高の推移

企業債充当率25% 建設改良費118億円/20年 料金7%値下げ(約▲300円/月)



議題2 水道料金のあり方について 「市民のための水道を未来へ」

議題2 水道料金のあり方について 「市民のための水道を未来へ」

目標1 有収率の向上を常に目指します

有収率とは、配水した水量の内どれだけ水道料金の対象となる水量として使われたかを示します。岡山県西南水道企業団から浄水を購入する費用（受水費）は、営業費用の約47%、給水原価の約43%を占めており、その影響は大きなものがあります。漏水防止対策や漏水早期発見のための施策を充実して実施し、有収率92%以上を目標値として設定します。

目標2 将来世代に大きな負担を残しません

水道施設は次世代も活用する資産です。しかしながら、将来世代に過度な負担は送らず、現世代との適切な負担割合を保ち、持続可能な経営を行います。水道施設の更新工事に係る企業債（借金）の充当率を25%程度とし、企業債（借金）残高について、資金推移を確認しながら、対給水収益比率県内平均255%（約26億円）以下を目標値として設定します。

目標3 競争力ある水道料金の設定を目指します

市民の皆さまに安心・安全で安定した質の高い給水サービスを継続して提供すると同時に、定住促進に資する競争力ある水道料金の設定を目指します。

今後の水道事業を取り巻く環境は、大地震などへの災害対策の必要性、人口減少や節水機器の普及など社会情勢の変化による水道使用量の減少に対応した経営基盤の強化など新たな課題が山積しています。また高度経済成長期に整備した多くの水道施設で老朽化が進んでおり、施設の更新や耐震化には多大な費用が必要となるため、今後の財政運営は厳しくなっていくものと見込まれます。

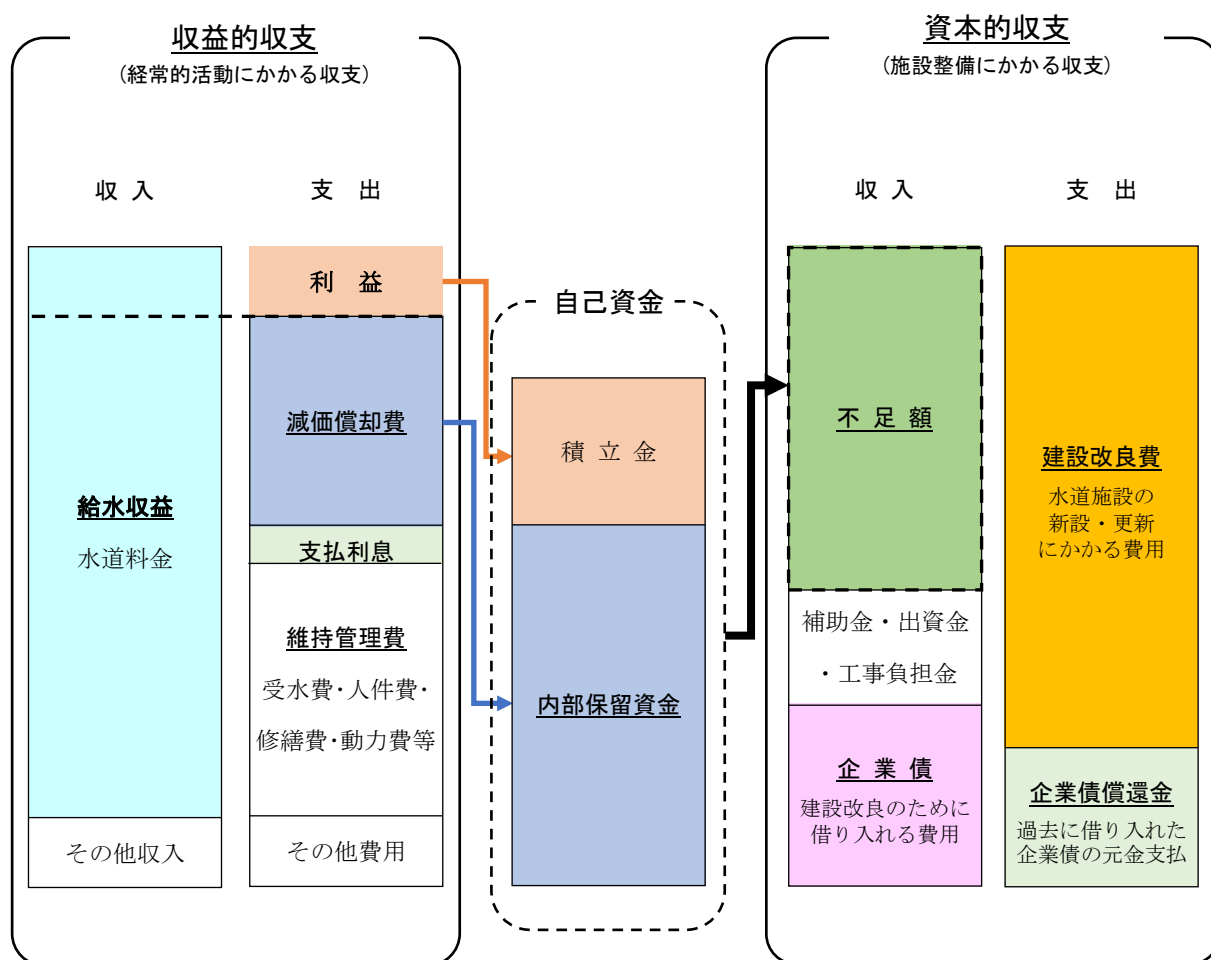
一方で、本市の施策として、水道料金の引き下げは多くの市民の願いであり、定住促進につながる重要な施策のひとつです。市の施策はブドウの房に例えると、個々の事業が確実に成果を出し、その結果が結びつくことで、市全体の価値が高まります。こうした施策の一つ一つが成果を出すことで、定住促進をはじめとした市全体の施策との間に相乗効果を生むことができます。そのような正のスパイラルを構築し、2世代3世代の家族が一緒に暮らせる魅力ある笠岡をつくり、人口の社会動態をプラスとすることで、給水収益を増加させることにより、持続可能な水道事業経営を目指します。

また、平成30年度決算では監査委員から「多額の流動資産を保有している」との指摘があったことから、水道料金が内部留保として必要以上に増える場合は、市民の皆さまへ水道料金の値下げという形などでお返しすることを検討します。

そのような状況を踏まえ、「有収率の向上を常に目指します」「将来世代に大きな負担を残しません」「競争力ある水道料金の設定を目指します」の3つの目標を掲げ、笠岡市水道事業

の基本理念である「市民のための水道を未来へ」の実現に向けて、収益を向上させる水道事業経営に取り組みます。

持続可能な経営を行うことで、長期的な視点で、市民の皆さまに安心・安全で安定した給水サービス、かつ継続して質の高い給水サービスを提供できる「水道事業の経営状況」について、目標の達成状況等を注視しながら、水道事業経営戦略の見直しに合わせて検証を行います。



議題3 下水道事業の運営及び経営状況について

3—1 会計・財務のしくみの概要について

3—2 下水道事業経営の現状分析について

3—1. 財務の仕組みの概要について

1 収益的収支と資本的収支について

下水道事業の会計は、平成30年4月から公営企業会計に移行したことにより、水道事業会計と同様の、「収益的収入及び支出」と「資本的収入及び支出」で構成されています。

「収益的収入及び支出」

収益的収入及び支出とは、企業の経営活動に伴って発生する収入と支出です。

収入の主なものは、下水道使用料や一般会計からの繰入金、支出の主なものは、汚水処理施設の維持管理費や資本費があります。

収益的支出には、処理場・ポンプ場の運転や下水管の点検・清掃といった維持管理に要する経費と、減価償却費及び企業債利子（資本費）等があります。これらは、雨などの「雨水」の排除に伴う費用と各家庭や事業所から流される「汚水（台所、トイレ、風呂などの排水）」の処理に伴う費用に大別されます。

これらを賄う財源が収益的収入です。雨水分の費用は公費収入（一般会計からの繰入金）により、汚水分の費用は私費収入（下水道使用料）により賄うことを原則としています。

「資本的収入及び支出」

資本的収入及び支出とは、施設の整備・拡充のための収入と支出です。

収入の主なものは、国庫補助金、受益者負担金、企業債、支出の主なものは建設改良費があります。

資本的支出は処理場や下水管を建設する設備投資費用（建設改良費）を主として計上しています。この財源となるものが資本的収入です。下水道事業では多額の設備投資が必要となるため、国から交付される補助金（国庫補助金）や受益者負担金のほかに、企業債の発行による借金をすることが一般的です。

2 セグメントについて

セグメントとは、企業活動を事業活動の特徴等により区分した事業単位です。公営企業は、業績評価のための情報提供等による説明責任を果たす観点から、適切なセグメントに係る財務情報を開示することが求められています。

笠岡市の下水道事業では、公共下水道（公共）、特定環境保全公共下水道（特環）、漁業集落排水施設（漁集）という3つのセグメントで会計を行っており、今回の分析も各セグメントごとで全国の平均、類似団体の平均と比較して行いました。

公共下水道：主として市街地における下水を排除・処理するために設置される下水道

特定環境保全公共下水道：公共下水道のうち、市街化区域以外の区域に設置されるもの

漁業集落排水施設：漁業集落における汚水、汚泥等を処理するため設置されるもの

3—2. 下水道事業経営の現状分析について

＜別添資料 1＞を参照してください。

<別添資料1>

第3回
笠岡市上下水道事業運営審議会

現状の経営分析（下水道事業）

令和2年10月

岡山県笠岡市上下水道部下水道課

目 次

1. 経営の現状分析（下水道事業）	1
1-1 下水道事業及び笠岡市全体の経営の現状分析	2

1. 経営の現状分析（下水道事業）

下水道事業の経営は、処理を行う規模、地理的条件や事業進捗度により様々であり、健全経営のための絶対的な基準を設定することは困難である。

しかし、個々の下水道事業をこれらの基礎的な条件により類型化することにより、本市と同じ類型に分類された他団体との比較分析を行い、各団体の特徴、問題点を把握することは可能であると考えられる。

こうした観点から、総務省では「下水道事業経営指標」を毎年度公表しており、処理区域内人口、処理区域面積 1ha あたり年間有収水量、供用後開始後年数により個々の事業を類型化し、類型ごとに経営分析に有効な指標について平均値を示し、さらに各類型に属する個々の事業体の数値を確認することが出来る。

本項では、これら「下水道事業経営指標」を用いて、各経営指標別の経年変化について本市の数値と類型平均及び全国平均と比較・検討することにより、本市の現状を定量的に分析し、本市の問題点や特殊性を明らかにするものである。（令和元年度については類型平均及び全国平均が未公表のためデータは掲載していない）

1-1 下水道事業及び笠岡市全体の経営の現状分析

(1) 事業の概要

各種の下水道を総合的に調整し整備していくに当たっては、その整備目標の設定と整備の進捗度の把握を行い、更にこれを議会や住民に説明し理解を得るため、セグメントごとに下水道の整備状況を総合的に把握、評価することが不可欠である。その上で、使用料や職員数の妥当性など、笠岡市全体で検討すべき内容があるため、3事業をまとめた分析結果を示す。

1) 事業別普及率

行政区域内人口に占める処理区域内人口の割合であり、当該事業の整備状況を表すものである。事業毎に算出しているため団体全域の普及率ではない。

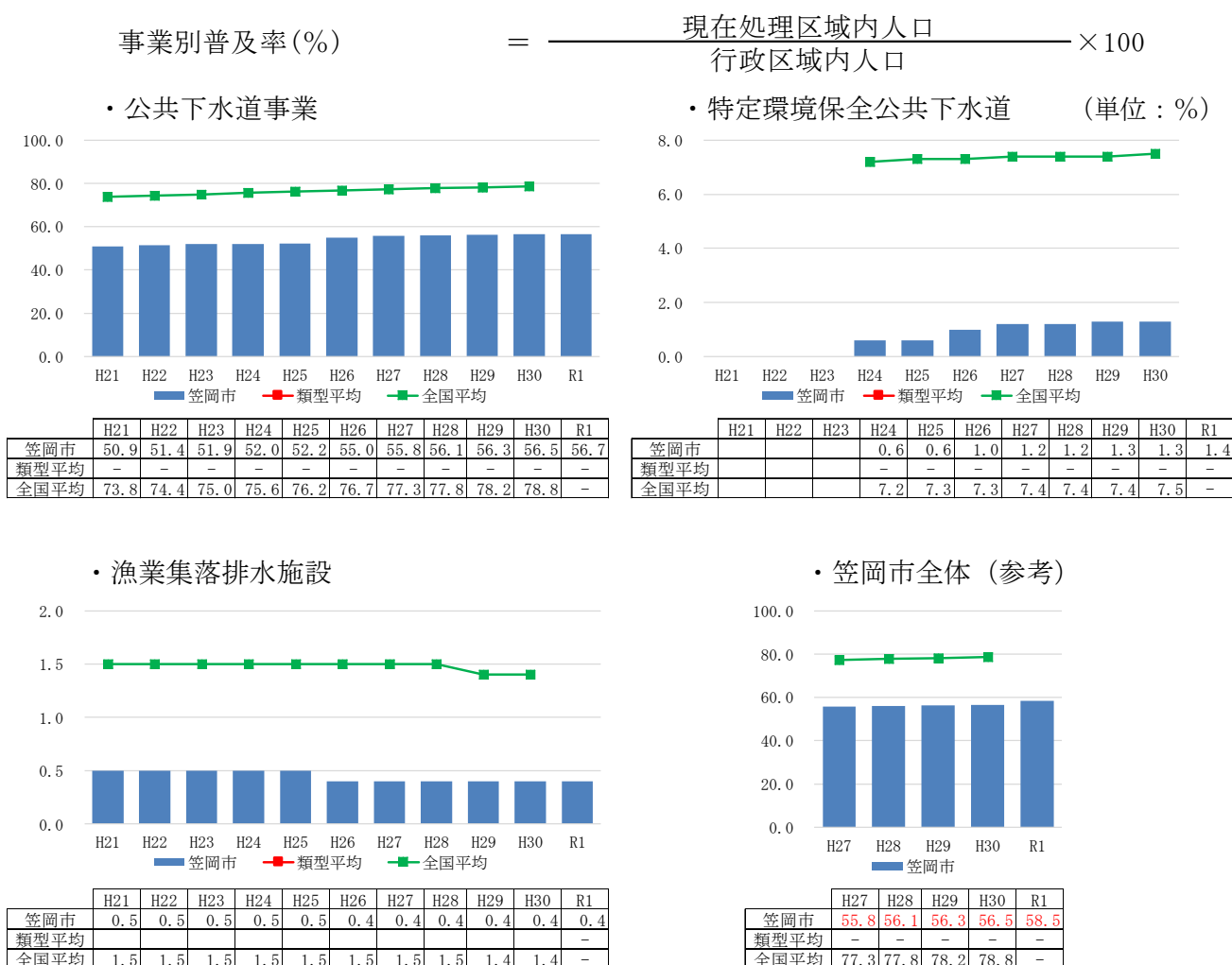


図 1-1-1 事業別普及率

<現状分析と課題抽出>

笠岡市全体の人口と事業毎の人口をもとに算出しているため単純な比較はできないものの、公共下水道、特定環境保全公共下水道は、全国平均と同様に増加傾向にあり、順調に普及・拡大しているものと考えられる。

漁業集落排水は減少傾向であり、処理区域内の人口が減少していることが考えられる。

これら3つのセグメントを合計した本市全体の普及率は、全国平均より低い状況にある。ただし、増加傾向にあり、普及・拡大を随時進めていることを示している。

2) 進捗率

全体計画人口に占める処理区域内人口の割合であり、全体計画に対しての進捗状況を示すものである。

$$\text{進捗率(\%)} = \frac{\text{現在処理区域内人口}}{\text{全体計画人口}} \times 100$$

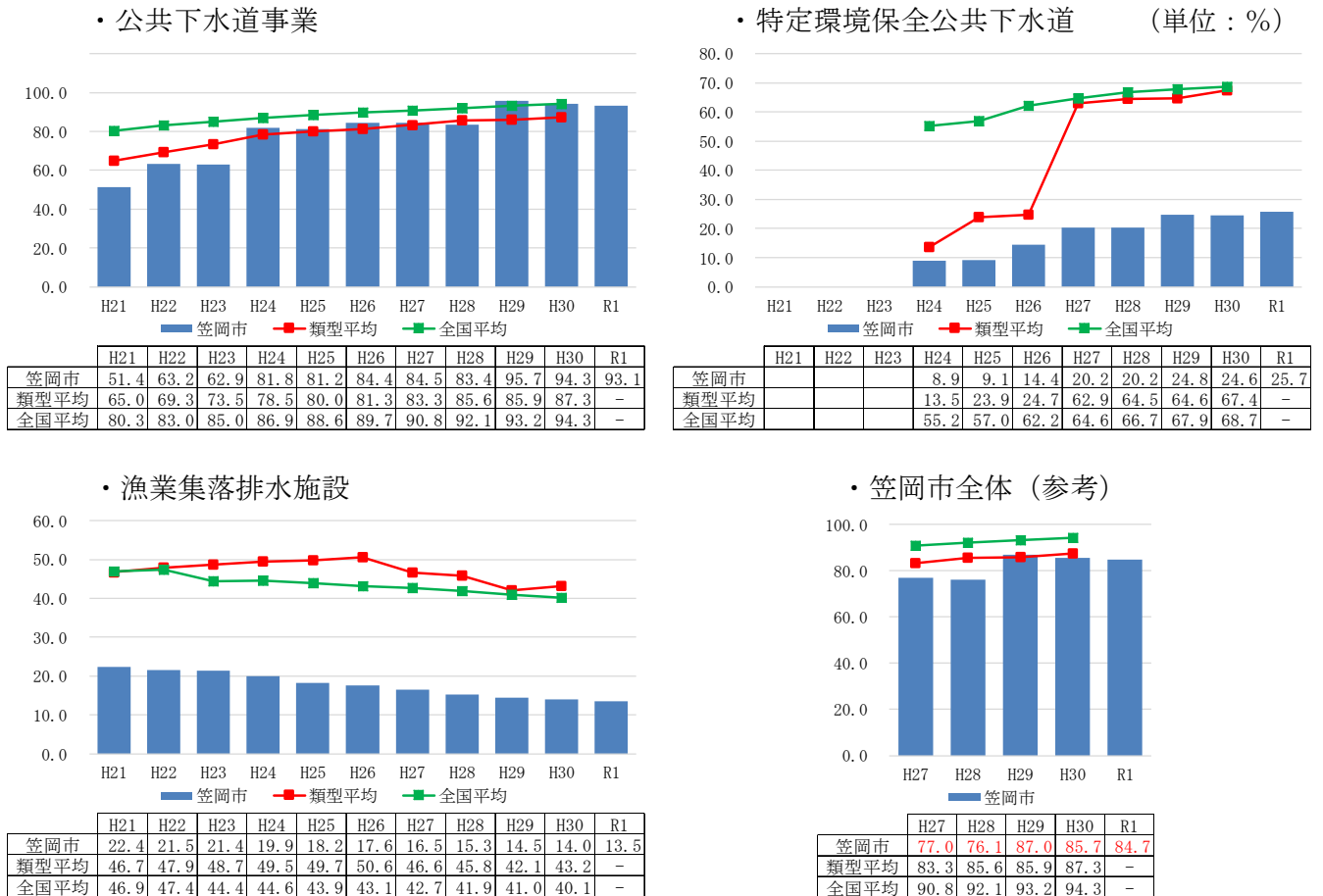


図 1-1-2 進捗率

<現状分析と課題抽出>

公共下水道は、H29～H30 において類型平均よりも高く、全国平均とほぼ等しい状況にある。また、全国平均及び類型平均と同様に上昇傾向を示しており、順調に普及・拡大しているものと考えられる。ただし、進捗率が約 95%まで達しており処理人口としては概成しているのに対し、面整備率は 59%程度（決算統計 H30 より、現在処理区域面積 814ha÷全体計画面積 1,382ha）となっており、残る整備区域は人口密度の低い区域であることが想定され、今後の費用対効果が低いことが課題である。

特定環境保全公共下水道は、全国平均及び類型平均よりもかなり低い状況にあるが、全国平均及び類型平均と同様に上昇傾向を示しており、順調に普及・拡大しているものと考えら

れる。

漁業集落排水も、全国平均及び類型平均に比べ低い状況にある。進捗率が減少傾向に転じていることから、処理人口が減少していることを示している。

これら3つのセグメントを合計した本市全体の進捗率は、全国平均より低く、H29～H30において類型平均とほぼ等しい状況にある。H29に大きく上昇しているが、これは全体計画人口を下方修正した結果であり、全体的な進捗率は下降傾向にある。進捗率が下降気味にある原因としては、処理区域内人口の減少が考えられ、それぞれの事業の課題も踏まえ、事業の進め方を見直す必要がある。

3) 職員給与費対営業収益比率

営業収益に対する職員給与費の割合である。

営業収益が職員にどの程度配分されているかを示している。

$$\text{職員給与費対営業収益比率 (\%)} = \frac{\text{職員給与費}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$$

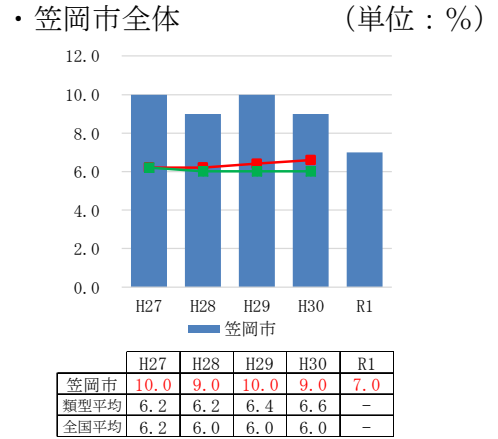
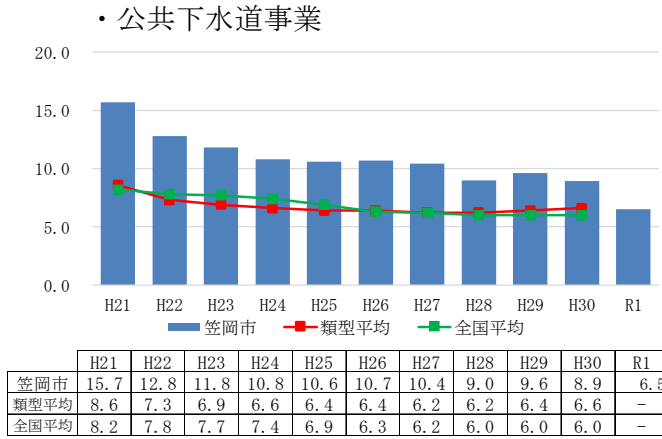


図 1-1-3 職員給与費対営業収益比率

<現状分析と課題抽出>

下水道事業における職員給与費対営業収益比率は、類型平均及び全国平均よりも高い傾向が見られていたが、職員数の見直しなどを行って逡減しており、令和元年度は前年度の累計平均及び全国平均に近い値になっている。しかし、職員数だけを比較した場合には、他自治体よりも多いという統計も出ているため、今後もこの水準を維持しながら、引き続き職員数及び給与の検討をしていく必要がある。

4) 汚水処理原価

有収水量^{*1} 1 m³あたりの汚水処理費であり、その水準を示すものである。

$$\text{汚水処理原価(円/m}^3\text{)} = \frac{\text{汚水処理費}}{\text{年間有収水量}}$$

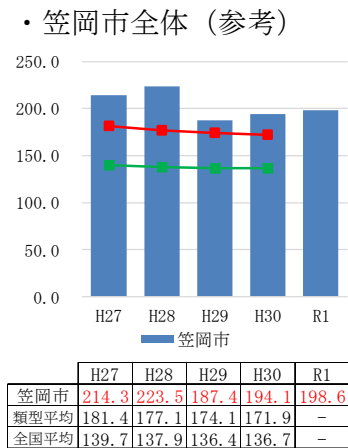
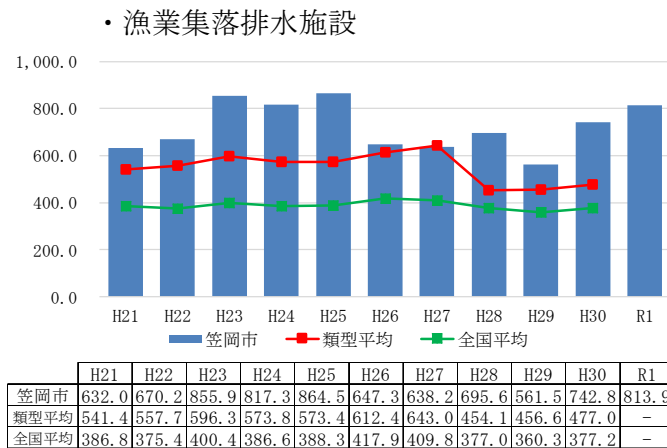
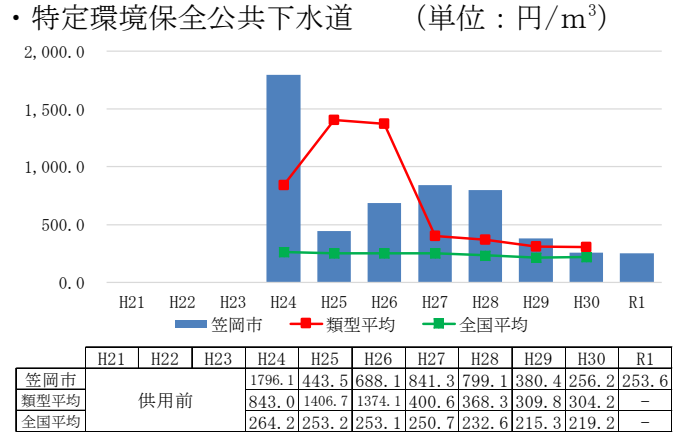
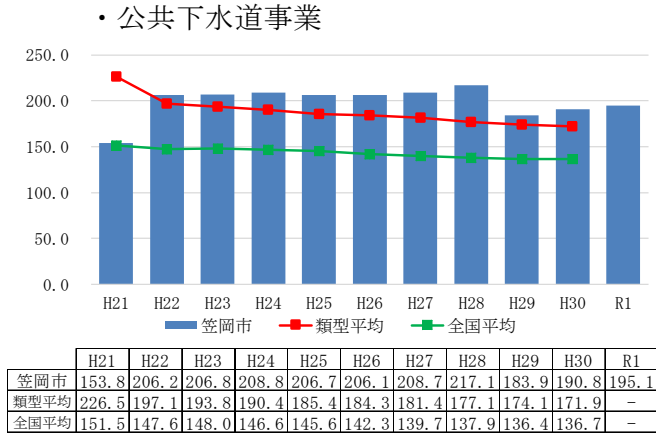


図 1-1-4 汚水処理原価

<現状分析と課題抽出>

公共下水道の汚水処理原価は、全国平均及び類型平均より高い傾向にあったが、H29 より類型平均に近い傾向に転じている。H29 より低い水準となっており、今後もこの水準を維持、低減できるよう、努めていく必要がある。

特定環境保全公共下水道の汚水処理原価は、H30 より類型平均を下回り、全国平均に近い。低い水準となっており、今後もこの水準を維持、低減できるよう、努めていく必要がある。

漁業集落排水の汚水処理原価は、近年増加傾向にあり類型平均、全国平均より高くなっている。人口減少による有収水量の低下によるものと考えられる。

本市全体の汚水処理原価は、公共下水道と同様に H29 より低い水準となっており、今後もこの水準を維持、低減できるよう、努めていく必要がある。

(2) 施設の効率性

下水道事業は、先行的に施設整備を行う事業である。

供用開始後、汚水処理サービスの対価として使用料を収入することにより、施設建設に要した経費を回収するものであり、また、このような経費は汚水量の多寡に関連しない固定的な経費でもあることから、早期の水洗化等により施設の利用効率を高める必要がある。

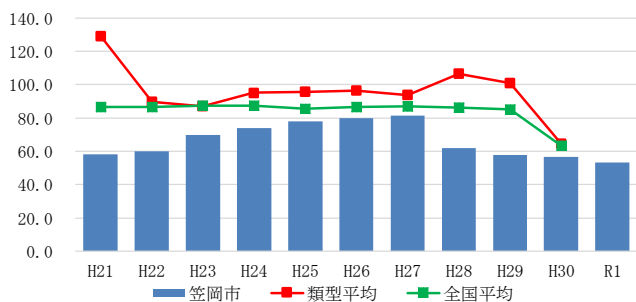
さらに、有収水量の増加による使用料収入の確保を図ることにより、投下した資本を早期に回収する必要がある。

1) 施設利用率

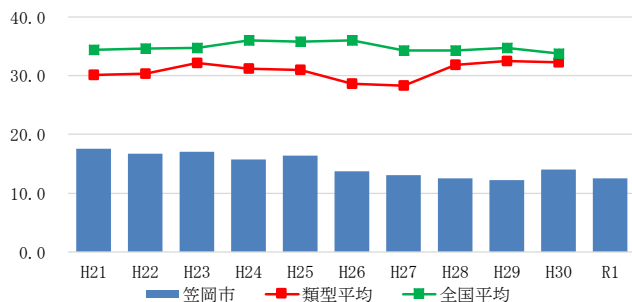
現在晴天時平均処理水量を現在処理能力(晴天時)で除したものであり、施設がどの程度利用されているのかを示すものである。

$$\text{施設利用率(\%)} = \frac{\text{現在晴天時平均処理水量 (m3/日)}}{\text{現在処理能力 (晴天時) (m3/日)}} \times 100$$

・公共下水道事業



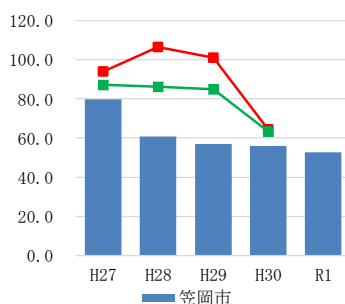
・漁業集落排水施設 (単位: %)



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
笠岡市	58.0	60.1	69.9	73.8	78.1	80.0	81.3	61.9	57.7	56.6	53.4
類型平均	129.1	89.5	87.0	95.1	95.5	96.4	93.8	106.4	101.0	64.4	-
全国平均	86.7	86.5	87.6	87.4	85.4	86.6	87.1	86.2	85.0	63.4	-

	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
笠岡市	17.6	16.7	17.0	15.8	16.4	13.7	13.1	12.5	12.2	14.0	12.5
類型平均	30.1	30.3	32.2	31.2	31.0	28.6	28.3	31.8	32.5	32.3	-
全国平均	34.4	34.6	34.7	36.0	35.8	36.0	34.3	34.3	34.7	33.8	-

・笠岡市全体 (参考)



	H27	H28	H29	H30	R1
笠岡市	79.6	60.9	56.9	55.8	52.7
類型平均	93.8	106.4	101.0	64.4	-
全国平均	87.1	86.2	85.0	63.4	-

図 1-1-5 施設利用率

<現状分析と課題抽出>

公共下水道は、全国平均及び類型平均よりも低い状況にあり、他都市と比較し処理能力が過剰な傾向がある。平成 28 年度に率が大幅に下がったのは、処理施設の増設により現在処理能力が大きくなったことによるものである。処理能力を増設したのにも関わらず、人口減

少や節水意識の向上などもあり、処理水量の減少傾向が見られ、処理能力が過剰気味であることが課題である。

漁業集落排水は、人口減少による処理水量の低下によって施設利用率も低下傾向にあり、処理水量に見合った処理能力の見直し（ダウンサイジング）などが必要である。

本市全体の施設利用率は、公共下水道と同様の傾向が見られるため、処理能力が過剰気味であると考えられる。

（特定環境保全公共下水道は、笠岡市で処理施設を持たず、矢掛町の矢掛浄化センターへ委託して処理しているためデータ未掲載。）

(3) 経営の効率性

下水道事業は、地方財政法上の公営企業とされており、一般会計との間の適正な経費負担区分を前提として、その事業に伴う収入によってその経費を賄うという独立採算制の原則が適用されている。

一般会計による負担によってその経費を賄うことが認められている経費としては、雨水処理費、分流式下水道等に要する経費^{※2}、高度処理費^{※3}、高資本費対策経費^{※4}等がある。これら以外の経費を決算統計上は「汚水処理経費」として整理しており、これを下水道事業の経営に伴う収入で賄わなければならないこととなっている。

1) 一般家庭使用料（1ヶ月20m³あたり）

一般家庭において1ヶ月あたり20m³を使用した場合に徴収される金額のことである。

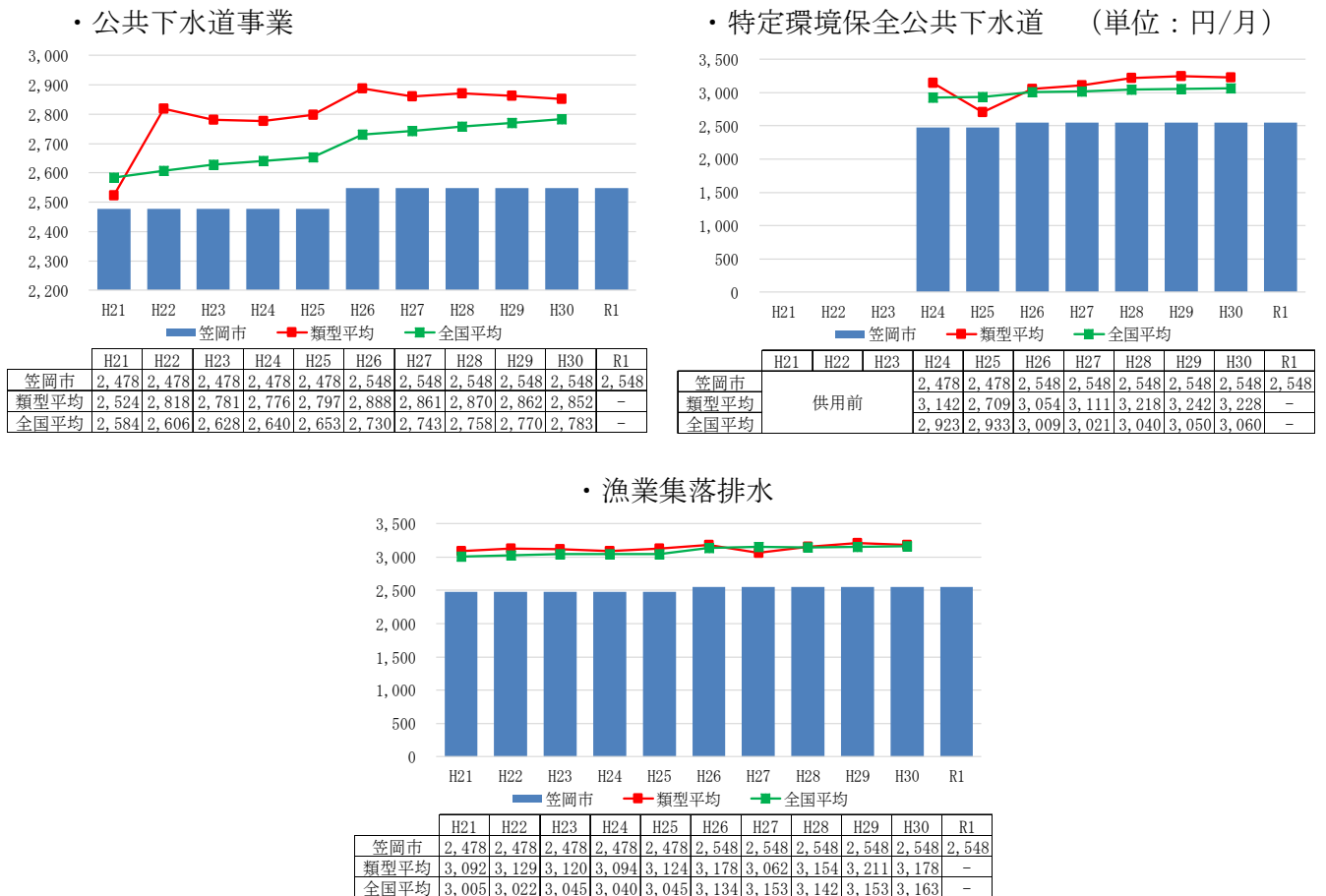


図 1-1-6 一般家庭使用料

<現状分析と課題抽出>

本市の一般家庭使用料は、2,548 円/月と全国平均や類型平均に比べ低い状況にある（笠岡市全体のデータは公共と同様のためデータ未掲載）。

他の指標とも比較・検討し、総合的に判断する必要はあるものの、一般家庭用使用料の適正化が課題であると考えられる。

2) 使用料単価

有収水量 1 m³ あたりの使用料収入であり、使用料の水準を示すものである。

$$\text{使用料単価 (円/m}^3\text{)} = \frac{\text{使用料収入}}{\text{年間有収水量}}$$

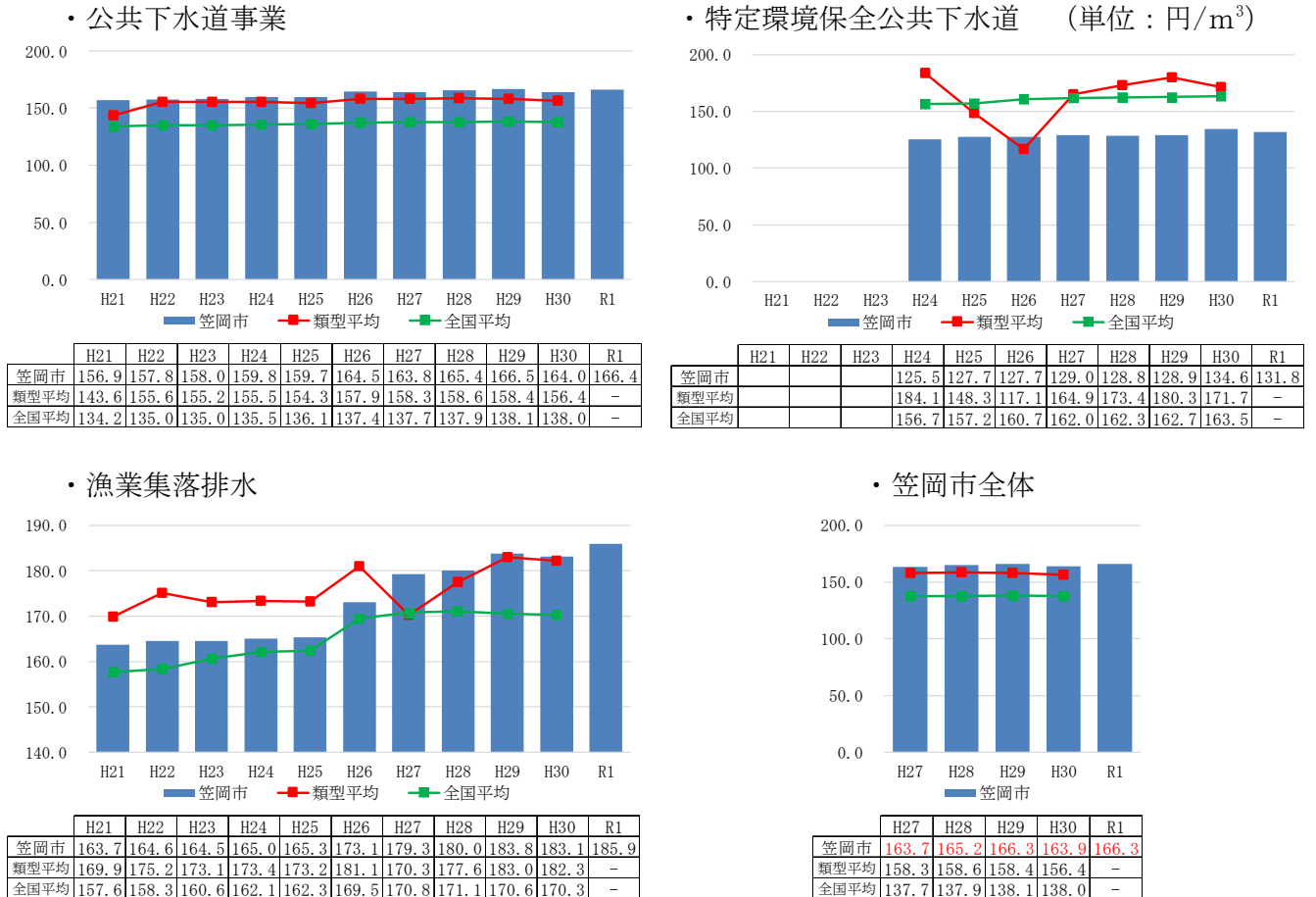


図 1-1-7 使用料単価

<現状分析と課題抽出>

公共下水道、漁業集落排水は、全国平均より高く、類型平均程度である。

特定環境保全公共下水道は、全国平均及び類型平均より低い。

これら3つのセグメントを合計した本市全体の使用料単価は、総務省の掲げる使用料単価の目安である 150 円/m³ を満足しており、他自治体と同程度以上であることから、使用料単価としては特別視するほどの問題は感じられない。しかし、「1) 一般家庭使用料 (1 ヶ月 20 m³ あたり)」では、他自治体より低い値を示したところを見ると、一般家庭への負担を減らし、大口使用者への負担を大きくしている傾向があると考えられるため、大口使用者が事業を縮小あるいは閉鎖するといった場合の影響が大きく、**経営の安定性が懸念**される。

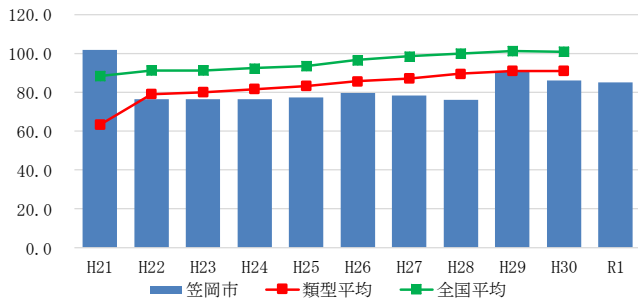
3) 経費回収率

汚水処理に要した費用に対する、使用料による回収程度を示す指標である。

下水道の経営は、経費の負担区分を踏まえて汚水処理費全てを使用料によって賄うことが原則である。したがって、経費回収率は、下水道事業の経営を最も端的に表している指標といえる。

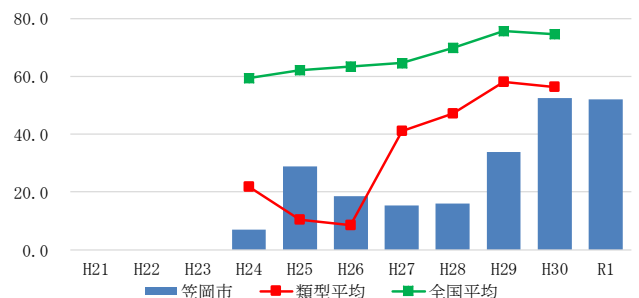
$$\text{経費回収率(\%)} = \frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費}} \times 100$$

・公共下水道事業



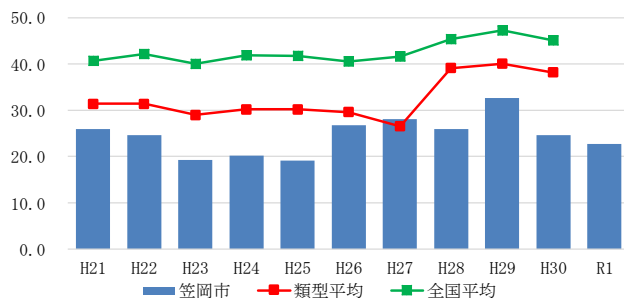
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
等岡市	102.0	76.5	76.4	76.5	77.3	79.8	78.5	76.2	90.6	86.0	85.3
類型平均	63.4	79.0	80.1	81.7	83.2	85.7	87.2	89.5	91.0	91.0	-
全国平均	88.6	91.4	91.2	92.4	93.5	96.6	98.5	100.0	101.3	100.9	-

・特定環境保全公共下水道 (単位：%)



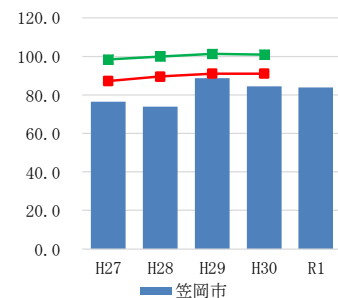
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
等岡市				7.0	28.8	18.6	15.3	16.1	33.9	52.5	52.0
類型平均				21.8	10.5	8.5	41.2	47.1	58.2	56.4	-
全国平均				59.3	62.1	63.5	64.6	69.8	75.6	74.6	-

・漁業集落排水



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
等岡市	25.9	24.6	19.2	20.2	19.1	26.7	28.1	25.9	32.7	24.6	22.8
類型平均	31.4	31.4	29.0	30.2	30.2	29.6	26.5	39.1	40.1	38.2	-
全国平均	40.7	42.2	40.1	41.9	41.8	40.6	41.7	45.4	47.3	45.1	-

・等岡市全体



	H27	H28	H29	H30	R1
等岡市	76.4	73.9	88.8	84.5	83.7
類型平均	87.2	89.5	91.0	91.0	-
全国平均	98.5	100.0	101.3	100.9	-

図 1-1-8 経費回収率

<現状分析と課題抽出>

公共下水道及び特定環境保全公共下水道は、類型平均及び全国平均よりも低い傾向にあったが、近年では類型平均へかなり近づいている。

漁業集落排水は、類型平均及び全国平均よりも低い傾向にある。

これら3つのセグメントを合計した本市全体の経費回収率は、全国平均より低く、類型平均に近い。より向上できるよう、汚水処理費の低減に努めるとともに、使用料の適正化の検討が必要である。

4) 経費回収率（分流式下水道等に要する経費控除前）

平成 18 年から「分流式下水道に要する経費」が新設されたが、当該繰出しは一般会計で負担すべき経費ではあるものの不採算経費に対する繰出しであるため、より経費回収率を明確化するために、分流式下水道等に要する経費を控除する前の経費回収率を示している。

$$\text{経費回収率(\%)} = \frac{\text{使用料収入}}{\text{汚水処理費}} \times 100$$

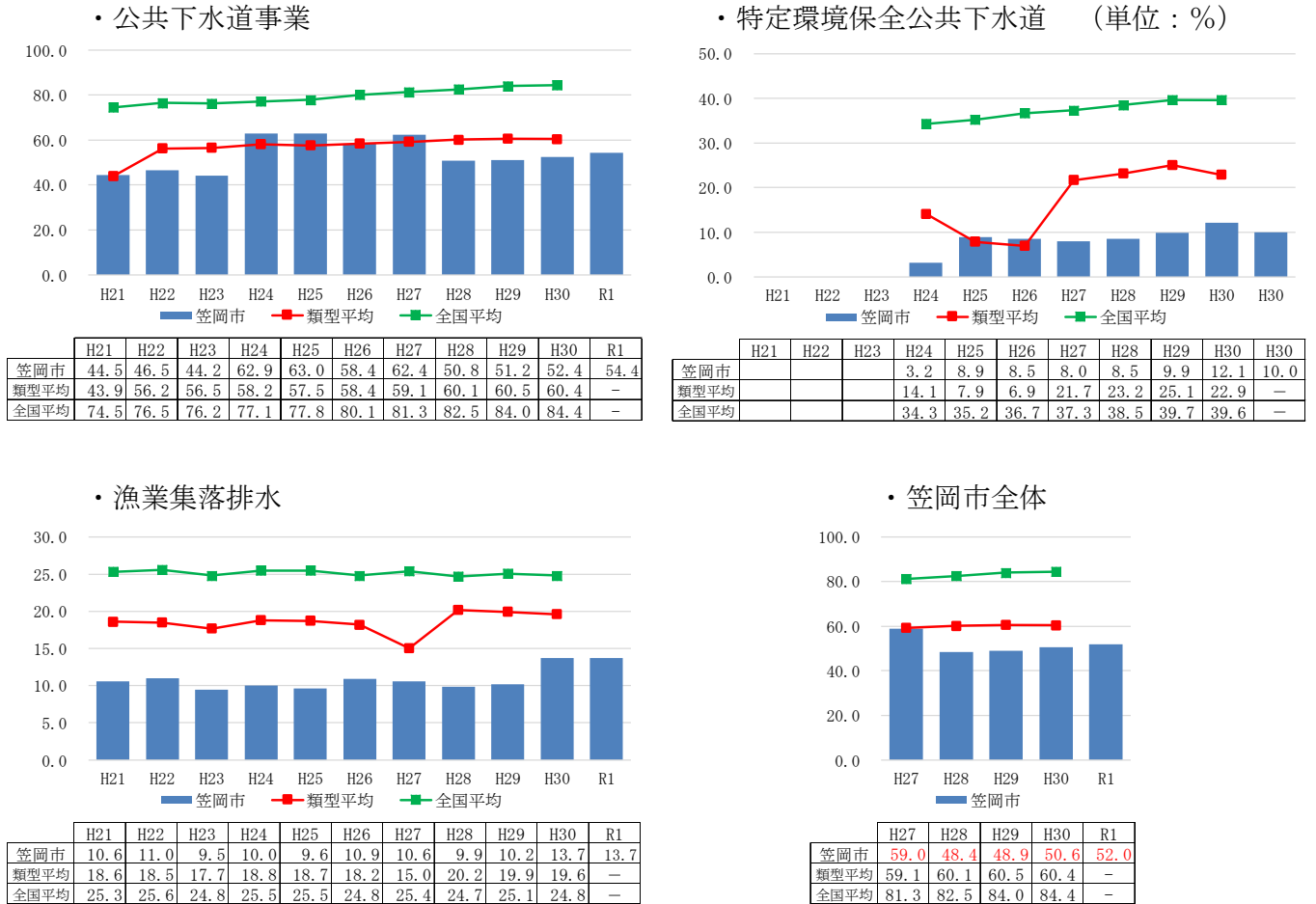


図 1-1-9 経費回収率（分流式下水道等に要する経費控除前）

<現状分析と課題抽出>

各事業とも、全国平均及び類型平均よりも低い傾向にある。

「3) 経費回収率」では、類型平均に近い回収率を示していたが、分流式下水道等に要する経費を加味した回収率では類型平均よりも低い水準まで落ち込むこととなった。これは、他自治体よりも、当経費を一般会計繰入金で賄っている割合が大きいことを表している。今後、当該経費の取り扱いについての一般会計部局との協議、汚水処理費の低減、使用料の適正化などが必要である。

(4) 財政状態の健全性

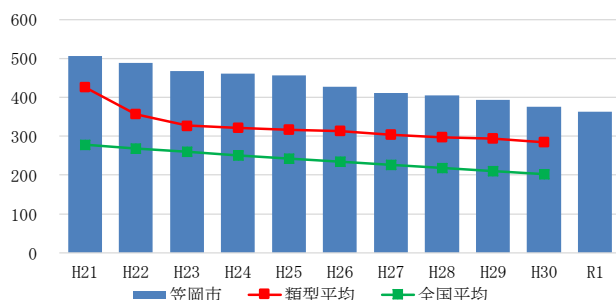
下水道事業は、一般に事業規模も大きく、地方公共団体の財政運営や住民生活に与える影響が大きく、事業経営の健全性を確保するとともに、経営基盤の強化を図ることが急務となっている。

1) 処理区域内人口1人あたり地方債残高

地方債現在高を処理区域内人口で除したものである。

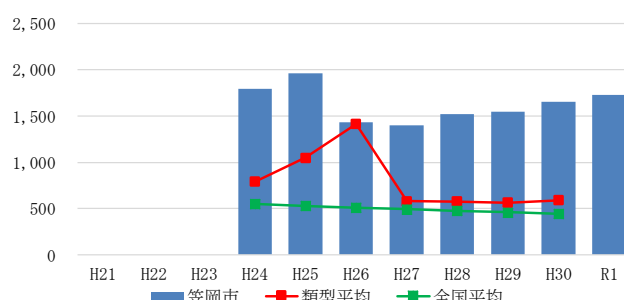
$$\text{処理区域内人口1人あたりの地方債現在高 (千円/人)} = \frac{\text{地方債現在高}}{\text{現在処理区域内人口}}$$

・公共下水道事業



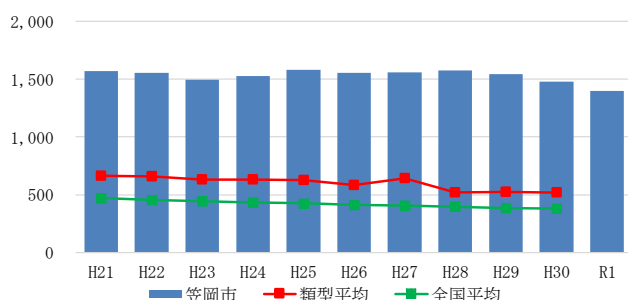
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
笠岡市	506	488	468	462	456	428	412	405	393	376	363
類型平均	426	357	327	322	316	314	304	298	294	284	-
全国平均	278	269	260	251	243	234	226	218	210	202	-

・特定環境保全公共下水道 (単位: 千円/人)



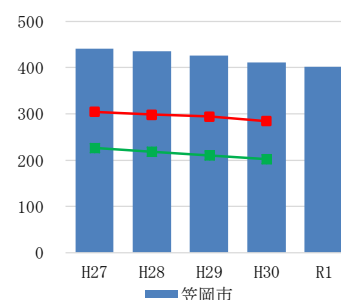
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
笠岡市				1,797	1,964	1,433	1,400	1,522	1,547	1,651	1,725
類型平均			供用前	788	1,048	1,413	579	573	562	587	-
全国平均				546	528	509	492	475	458	444	-

・漁業集落排水



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
笠岡市	1,572	1,556	1,495	1,527	1,583	1,555	1,558	1,575	1,542	1,478	1,399
類型平均	666	657	634	631	625	585	644	519	525	520	-
全国平均	469	453	443	435	425	412	405	394	386	378	-

・笠岡市全体



	H27	H28	H29	H30	R1
笠岡市	441	436	426	411	402
類型平均	304	298	294	284	-
全国平均	226	218	210	202	-

図 1-1-10 処理区域内人口1人あたり地方債残高

<現状分析と課題抽出>

各事業とも、類型平均及び全国平均よりも高い傾向にある。

今後は、改築・更新事業の増大により、地方債残高がさらに上昇することも考えられる為、効率的な改築・更新の実施と地方債の計画的な償還を検討する必要がある。

(5) 課題抽出

以上より、類型平均及び全国平均と比較・検討した結果、本市の下水道事業における課題として、以下の点が考えられる。

- ・各事業により状況は異なるが、未整備区域が残っている割には進捗率が下降気味であり、処理人口が減少していることと合わせ、今後の各事業の進め方を見直す必要がある。
- ・処理水量の減少傾向が見られ、処理能力が過剰な傾向である。
- ・一般家庭使用料や使用料単価が安価であり、経営の安定性に欠ける。
- ・経費回収において一般会計繰入金の割合が他自治体より大きい。

- ※1 **有収水量**：下水処理場で処理した全汚水量のうち、下水道使用料徴収の対象となる水量。
- ※2 **分流式下水道等に要する経費**：一般会計繰出基準^{※5}内の経費。分流式下水道とは、雨水と汚水の処理を完全に分けて行うもの。合わせて処理することを合流式下水道という。笠岡市はすべて分流式で下水道を整備している。
分流式の方が水質保全等環境面での効果は高いが、整備単価は3倍以上となっている。
- ※3 **高度処理費**：一般会計繰出基準内の経費。高度処理とは環境基準達成等の目的のための通常の処理方法に加え、さらに高度に下水を処理すること。笠岡市では通常の処理では十分に除去できない物質（窒素、リン等）の除去を目的に行っている。
- ※4 **高資本費対策経費**：一般会計繰出基準内の経費。下水道施設は多額の先行投資を行う事業であるため、下水道施設の利用開始当初には処理原価が極端に高くなる。このすべてがその時の利用者の負担になると、将来の利用者との間に負担の不均衡が生じるため、一般会計からの繰入により負担を軽減するもの。使用開始から30年未満の施設にのみ繰出される。
- ※5 **一般会計繰出基準**：一般会計が負担することとされている経費の基準。現在はこの基準の範囲内でのみ一般会計から繰入を行っている。

【参考】下水道使用料の改定目安の検討

下水道経営の基本的収入となる下水道使用料について、改定の目安を検討する。

独立採算を原則とする下水道事業において、笠岡市では公共、特環、漁集という3つの事業を展開している。各事業における地域性の違いはあるものの、市民への負担公平性の観点から、現状として下水道使用料は各事業とも同額としている。

よって各事業ごとに経営状況を分析しても意味合いが薄いため、ここでは3事業の経営数値を合計し、笠岡市全体での状況を把握した上で使用料の改定についての目安を検討する。

平成30年度における笠岡市全体の経費回収率

金額は税抜表示

項目				平成30年度実績値による笠岡市全体値の算出			
				公共	特環	漁集	笠岡市合計
汚水処理費 (千円)	維持管理費	A	決算統計「32 経営分析に関する調(一)」行01(44)	188,418	5,132	9,913	203,463
	資本費	B	決算統計「32 経営分析に関する調(一)」行02(8)	324,881	0	0	324,881
	合計	C	A+B	513,299	5,132	9,913	528,344
有収水量(m ³ /年)	E	決算統計「10 施設及び業務概況に関する調」行01(52)	2,790,412	21,461	14,345	2,826,218	
使用料収入(千円)	F	決算統計「32 経営分析に関する調(一)」行02(24)	423,858	2,674	2,432	428,964	
使用料単価(円)	D	F*1000/E	151.90	124.60	169.54	151.78	
算入率	維持管理費	G	F÷A	100.00%	52.10%	24.53%	100.00%
	資本費	H	(F-A)/B	72.47%	-	-	69.41%
汚水処理原価(円)	I	C*1000÷E	183.95	239.13	691.04	186.94	
経費回収率(%)	J	F÷C	82.58%	52.10%	24.53%	81.19%	
基準外繰入金(千円)	K	C-F	89,441	2,458	7,481	99,380	

【分析】

- ①笠岡市全体の経費回収率は、特環、漁集の処理水量が少ないため、公共の経費回収率と同等となる。
- ②経費回収率が約82%となり、維持管理費は使用料で賄えているが資本費までは賄えていない。

答 申 書

下水道使用料の適正化について

平成20年10月

笠岡市上下水道事業運営審議会

下水道使用料の適正化について（答申）

当審議会は、平成20年8月1日、「下水道使用料の適正化」について、市長から諮問を受けた。

笠岡市の下水道使用料は、平成9年4月に改定して以来11年間にわたり据え置かれ、現在では岡山県内で最も安い下水道使用料である。

しかし、地方財政危機の下で下水道事業に要する予算は逼迫し、一般会計からの繰入金に依存して安い下水道使用料を維持することは、笠岡市の歳入（地方交付税措置）にも悪影響を及ぼしている。

独立採算・受益者負担を原則とする下水道事業が自立し健全に発展するためには、「下水道使用料の適正化」は大きな要素である。これが単なる「下水道使用料の改定」にとどまらず、今後とも下水道事業を様々な角度から検討し、また中・長期を含む定期的な見直しを実施されることを求める意見を付して、次のとおり答申する。

記

1 答申

(1) 下水道使用料改定 下水道使用料を別表のとおり改定すること。

(2) 新使用料施行日 平成21年4月1日

(3) 附帯意見

ア 下水道使用料の見直しは、下水道事業経営指標等を毎年公表するなど情報公開を徹底し、市民から理解が得られるよう経営実態の公表に努めた上で実施すること。

イ 定期的な（3年～5年）見直しを図り、中・長期的な下水道事業（全体計画・認可計画）の見直しの際には、それに見合う下水道使用料の適正化を図ること。

ウ 新使用料施行日については、消費者物価の動向等を踏まえて慎重を期すること。

以上

【別表】

下水道使用料

区 分	料金区分	排除した汚水の量		金 額
一般汚水	基本料金			630円
	従量料金	1立方メートルにつき	1立方メートルから 10立方メートルまで	42円
			11立方メートルから 20立方メートルまで	189円
			21立方メートルから 50立方メートルまで	210円
			51立方メートルから 100立方メートルまで	231円
			101立方メートルから 1000立方メートルまで	252円
			1001立方メートル以上	273円
			公衆浴場汚水	基本料金
従量料金	1立方メートルにつき		84円	

(金額は消費税込み)

審議会スケジュール R2. 10. 23

		水道ビジョン改定	水道事業経営戦略	審議会	
令和2年度	4月	上旬	仕様検討, 入札, 委託契約	委員就任依頼	
		中旬			
		下旬			
	5月	上旬			
		中旬			委嘱状送付
		下旬	現ビジョン実施状況 現ビジョンの評価		
	6月	上旬		アセットマネジメント 概要・更新計画評価, 水道料金水準	委員へ資料送付
		中旬			第1回 書面会議
		下旬			
	7月	上旬	水需要の見通し 基本理念と具体施策	投資・財政計画	堤会長への説明
		中旬			
		下旬			
	8月	上旬			第2回 8/5
		中旬	案の修正		
		下旬			
	9月	上旬			
		中旬			
		下旬		投資・財政計画	
	10月	上旬		水道料金のあり方	堤会長への説明
		中旬		10/16	委員へ資料送付
下旬		原案 ビジョンの見直し	原案 経営戦略策定	第3回 10/23	
11月	上旬			下水道事業運営及び経営状況	
	中旬	予定:11/25から12/14まで20日間		水道料金のあり方	
	下旬	パブリックコメント			
12月	上旬			(審議未了の場合)	
	中旬				
	下旬	案の修正			
1月	上旬				
	中旬				
	下旬			委員へ資料・答申(案)送付	
2月	上旬			第4回(最終決定・答申案)	
	中旬			(審議未了の場合, 5回目)	
	下旬				
3月	上旬			市長へ答申	
	中旬	ビジョンの見直し	経営戦略策定	第5回(答申)	
	下旬				