

令和2年度
第2回
笠岡市上下水道事業運営審議会
資料

議題:1 第1回審議会(書面会議)資料の説明について

議題:2 水道事業会計の概要について

(会計・財務の仕組みの概要,
適切な企業債の発行水準の考え方について)

議題:3 財政収支予測について

令和2年8月5日

笠岡市上下水道部

議題 1 第 1 回審議会（書面会議）資料の説明について

第1回笠岡市上下水道事業運営審議会 意見等提出用紙

事業別	資料名称	ページ	ご意見、ご質問等の内容
意見質問① 水道事業	1-1水道事業の現況 (1) 給水人口および給水量の実績 表1-2 有収率	P2, 18	・施設の能力を示す有収率の目標について
回答			<p>施設の能力を示す有収率の向上は収益性の向上に直接つながる重要な指標です。</p> <p>ここ近年は類似団体平均の84%を超える89~91%と高い水準を保っています。類似団体の平均を上回る92.0%を目安としてその達成に努めます。</p>
意見質問② 水道事業	1-1水道事業の現況 (2) 水道施設の概要 基幹管路の耐震化の状況	P6	・耐震化率が低いので災害時の不安が募ります
回答			<p>基幹管路の耐震化適合率は、約15.3%となっています。中長期更新計画により、管路の更新と合わせて耐震化を行い耐震化適合率の向上を図るとともに状態監視保全を行うことで施設の安全な管理に努めます。</p> <p>災害発生等の緊急時には、ホームページや防災無線及び広報車等により情報提供に努めるとともに、相互応援対策要綱により日本水道協会及び相互応援協定により備後圏域（6市2町）の支援を受け、市民の皆様とともに早急に安全な給水確保に努めます。</p>
意見質問③ 水道事業	1-1水道事業の現況 (2) 水道施設の概要 図1-6布設年度別管路延長	P7, 8	<ul style="list-style-type: none"> ・海底送水管の布設替について ・基幹管路の耐震化と更新計画の詳細について ・重要管路の場所や、整備を見込んでいる投資額について
回答			<p>海底送水管の更新は、令和21年度以降の計画となっています。しかし、北木島から小飛島間は近年漏水事故が頻発していることから、事業費約7億円で令和3年から令和4年度に布設替を予定しています。</p> <p>海底送水管以外による給水方法として、海水淡水化方式等とのライフサイクルコストを含めた比較を行なった結果、現時点では海底送水管による布設替が安価となりました。</p> <p>重要管路は、加圧ポンプ室・配水池への「基幹管路」と、病院・避難所等への「重要給水施設管路」に分類され、投資額は50年間で約192億円を見込んでいます。</p> <p>自然災害等において、水道施設の安全性の確保や、給水の確保が必要のため、離脱防止継手を有する耐震管に更新し耐震性の向上を図ってまいります。</p>
意見質問④ 水道事業	1-1水道事業の現況 (3) 水道料金	P9	・「独立採算制」による経営に係り、企業誘致の計画や工業団地の造成について
回答			<p>ご意見のとおり公営企業は独立採算制であるため、収益の柱となる水需要の大きい企業の誘致は効果的です。しかしながら現在のところは、水需要の大きい企業の誘致決定はありません。また、工業団地の造成は今後の検討課題となっています。</p>
意見質問⑤ 水道事業	1-1水道事業の現況 (4) 組織	P10	・民間委託を含め組織の個人への負担対策について
回答			<p>今後、施設管理に加え、更新事業を進めていくことから各個人の事務量は増加すると考えています。このため、人員確保や窓口・料金業務と維持管理業務との包括的な委託や、他市町との共同委託の可能性について水道事業広域連携とも関連させながら検討を続けていきます。</p>

第1回笠岡市上下水道事業運営審議会 意見等提出用紙

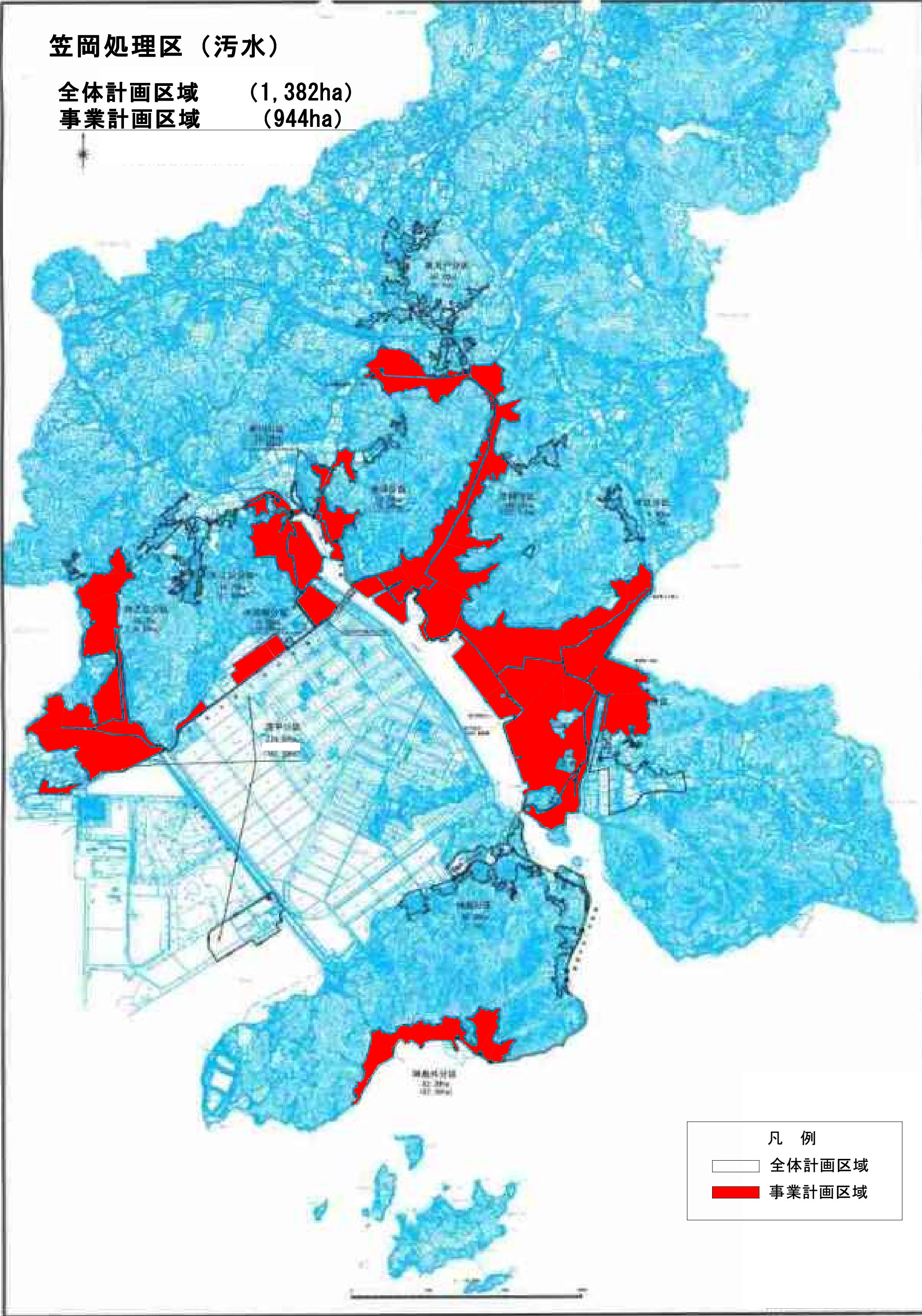
<p>意見質問⑥ 水道事業 下水道事業</p> <p>回答</p>	<p>1-2 財政・経営の状況 (1), (2), (3)</p>	<p>P11, 12, 13</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・収益的収支と資本的収支の違い, 意味について ・グラフや図を使っての上下水道事業の将来見通しについて <p>水道料金を主な財源とする収益的収支は, 給水収益が減少する状況下でも, 企業債の借入抑制を行っている効果により, 経営成績を示す「損益計算書」の黒字が確保できています。</p> <p>内部留保資金等を財源とする水道施設の建設改良工事や借金返済を主とする資本的支出は, 概ね3~4億円で推移しています。</p> <p>資金残高は, 借金返済が進み, 過去10年間では概ね8~6~18億円間を推移しています。</p> <p>水道事業については, 別添のおりグラフ等で将来見通しをお示ししました。下水道事業については, 第三回審議会で企業会計移行後の経営状況についてお示ししたいと思います。</p>
<p>意見質問⑦ 水道事業</p> <p>回答</p>	<p>1-2 財政・経営の状況 (4) 経営の状況</p>	<p>P14</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・類似団体の定義について ・老朽化の指標が類似団体平均を下回っていることについて <p>類似団体とは浄水方法と給水人口規模で分類したものです。笠岡市は「浄水受水（独自の浄水場を持たずに浄水を購入）, 給水人口3~5万人」に区分されています。資料のレーダーチャートの50を越えていれば類似団体平均より良いことを示します。</p> <p>管路経年化率の指標が類似団体平均を下回っていることは, 昭和30年~50年代前半に布設した管路の更新時期を向かえていることによるものです。計画的な更新を行います。</p>
<p>意見質問⑧ 水道事業</p> <p>回答</p>	<p>1-2 財政・経営の状況 (3) 老朽化の状況 1-3 アセットマネジメント・中長期更新計画</p>	<p>P21</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・毎年何%程度で管路更新する予定について ・更新率が20年後でどれくらいを予測しているか ・資金面と人材, 技術面で対応可能なのか <p>今後20年で重要管路のうち約50kmを更新予定としています。水道管路全体は約500kmあり, 1年に約2.5kmずつ更新予定としているため, 0.5~0.6%/年の更新率を予定しています。重要管路は, 全体で約160kmあり, 今後20年で約50kmを更新予定としているため, 更新率は約31%となります。</p> <p>安全安心で安定的, かつ強靱で持続的な水の供給のために, 老朽配水管の更新事業は着実にやっていく必要があります。しかしながら資金面の視点も持ってバランスよく実行しなければなりません。資金収支の将来予測と耐震化率の向上について, 最適解を常に検討しながら管路更新を行います。</p>
<p>意見質問⑨ 水道事業</p> <p>回答</p>	<p>1-2 財政・経営の状況 (3) 老朽化の状況 1-3 アセットマネジメント・中長期更新計画</p>	<p>P21, 22</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・概算事業費のうち, 料金への転換はどれくらいか ・国庫補助はどれくらいか ・令和3, 4年度の事業の具体的内容は <p>事業費に対する水道料金割合としては, 令和元年度決算では収益的費用の約89%, 資本的収支も含めると総費用の約60%となっています。よって概算事業費のうち料金への転換(転嫁)は60~75%程度で推移すると思われます。</p> <p>概算事業費は中期的には, 391百万円/年を見込んでいます(補助金, 移設補償金等を除くと約241百万円/年)。長期的には, 545百万円/年を見込んでいます(同約350百万円/年)。令和3, 4年度では約7億円の事業費で海底送水管の更新を予定しています。単年度での水道料金への転換は困難なため起債事業で実施し, 世代間での負担を平準化したいと考えています。</p>

第1回笠岡市上下水道事業運営審議会 意見等提出用紙

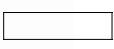

事業別	資料名称	ページ	ご意見、ご質問等の内容
意見質問⑩ 水道事業	2 水道ビジョンの進捗状況 強靱② ・広域連携の強化と広域化の検討	P3	・浅口市金光町地域の岡山県西南水道企業団への加入等、水道事業の広域化について
回答	<p>岡山県水道事業広域連携検討会により広域化連携について、備後圏域6市2町では水道事業における広域化・官民連携の勉強会を実施しています。</p> <p>浅口市金光町地域の岡山県西南水道企業団への加入について、笠岡市としては具体的な進捗を聞いていません。</p>		
意見質問⑪ 水道事業 下水道事業	2 水道ビジョンの進捗状況 強靱② ・危機管理マニュアルの作成	P3	・危機管理マニュアル作成など災害時対応についてのPRについて ・災害時の個人、地域も含めた対応について
回答	<p>水道事業の危機管理対策としては、水道課のホームページに危機管理マニュアルを公開していますが、更に毎年実施の笠岡市防災訓練の中で市民の皆様にも体験いただいている応急給水についても紹介等を行い、災害対策のPRとして市民の皆様にも広く伝わるよう努めます。また、自助共助公助の観点から日頃の備えとして各ご家庭にてお一人あたり一日3ℓ、3日分の水の備蓄が目安とされています。</p> <p>下水道事業では、「笠岡市下水道事業業務継続計画」（「下水道BCP」）を策定し、優先実施業務を中断させず、たとえ中断しても早期回復できるようにするため運用しています。</p>		
意見質問⑫ 水道事業 下水道事業	2 水道ビジョンの進捗状況 持続 ・民間への業務委託	P4	・上水、下水全体の民間委託の検討について
回答	<p>窓口・料金業務について業務委託（外部化）を検討したものの、スケールメリットが発揮できず導入を断念した経緯もありますが、維持管理業務との包括的な委託や、他市町との共同委託の可能性について水道事業広域連携とも関連させながら検討を続けます。</p>		
意見質問⑬ 下水道事業	3 下水道事業の運営及び経営状況 2 全体計画と事業計画	P2	・全体計画に含まれていない島しょ部の予定について ・市全体の公共下水道事業の計画について
回答	<p>笠岡市全体の下水道事業の計画図については別紙のとおりです。</p> <p>島しょ部も含めて、現在のところは計画の拡大は予定しておりません。</p>		

笠岡処理区（污水）

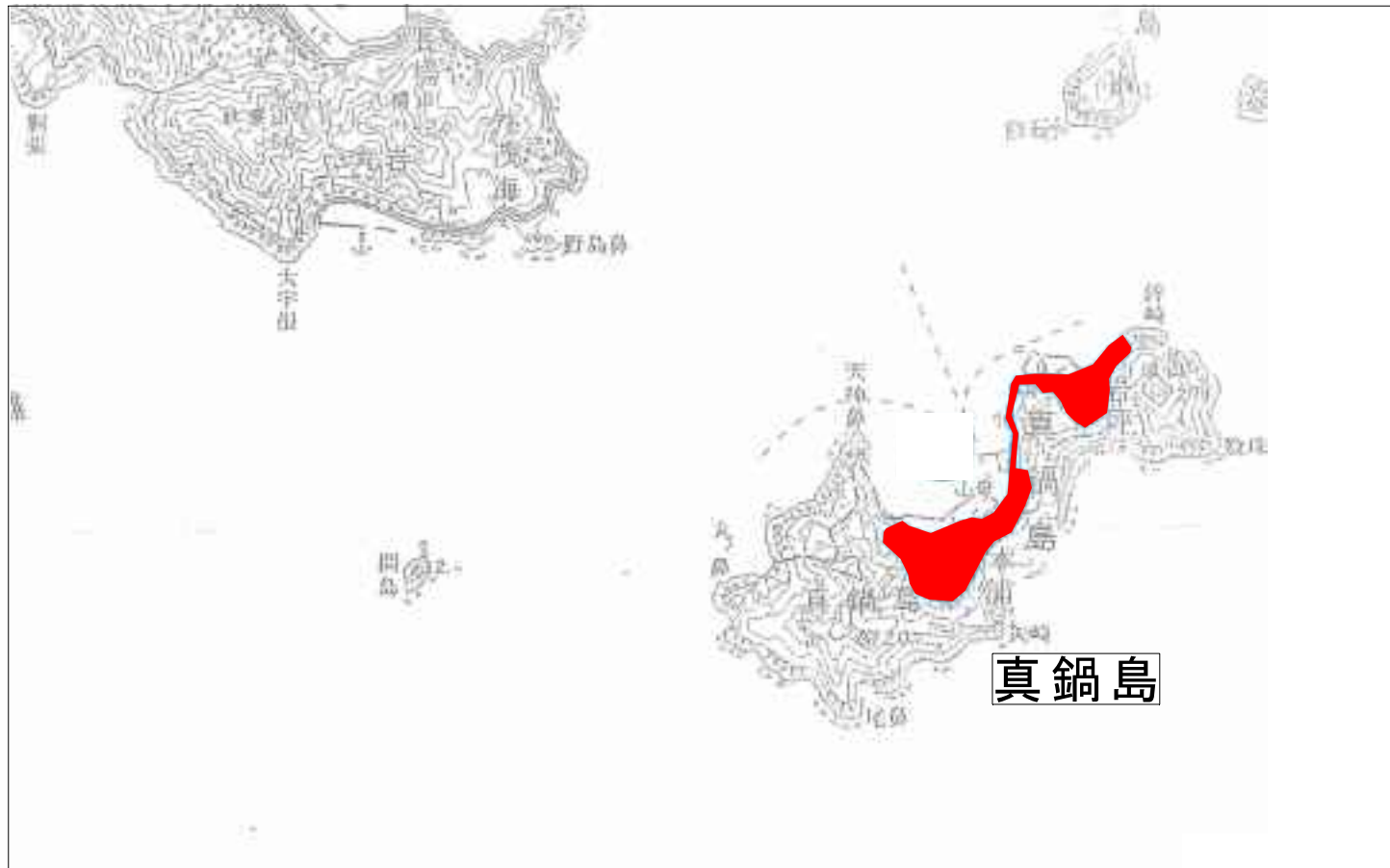
全体計画区域 (1,382ha)
事業計画区域 (944ha)

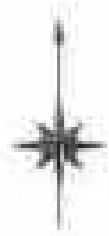


凡例

	全体計画区域
	事業計画区域

漁業集落排水（真鍋島地区）

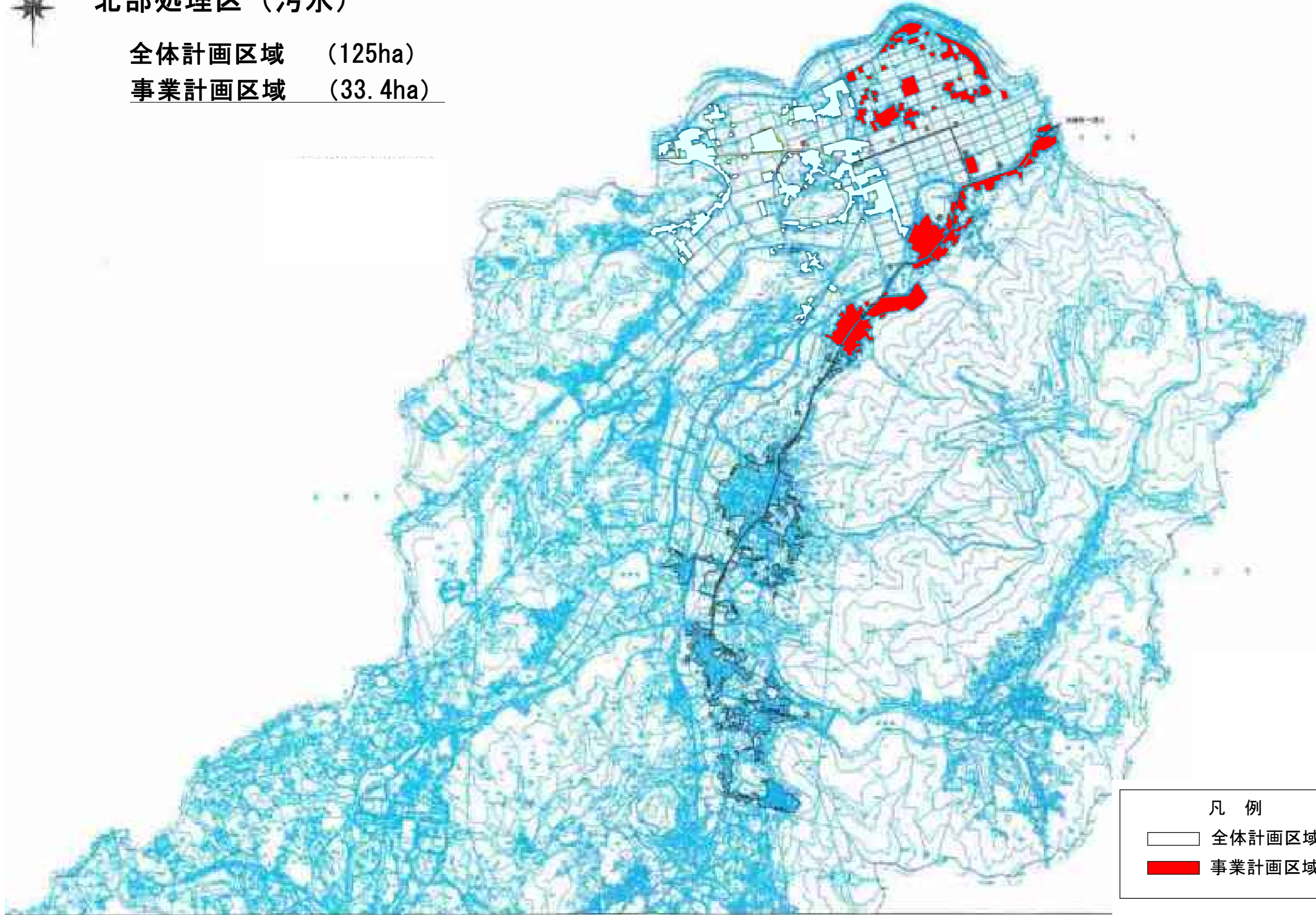




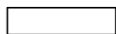

北部処理区（污水）

全体計画区域 (125ha)

事業計画区域 (33.4ha)



凡 例

	全体計画区域
	事業計画区域

議題 2 水道事業会計の概要について

2-1 会計・財務の仕組みの概要について

2-2 適切な企業債の発行水準の考え方について

2-1. 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

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。

「収益的収入及び支出」

企業の経営活動に伴って発生する収入と支出です。

主なものは、給水収益及び他会計補助金などの収益と、受水費、人件費、委託料、動力費などの維持管理費及び企業債支払利息のほか減価償却費などの費用があります。なお、減価償却費は費用ですが、実際に現金支出を伴わないものです。

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。

「資本的収入及び支出」

施設の整備・拡充のための収入と支出です。

主なものは、国などからの補助金、借入金にあたります企業債、工事のための負担金などの収入と、施設の整備・更新のための建設改良費及び過去の建設改良費に充当した借金である企業債償還金などの支出があります。

内部留保資金になりますが、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を毎年積み立てたもので、資本的収支の不足額の補てん財源として使うことができます。また、資本的収入の不足額の補てんには、収益的収支の減価償却費も実際に現金支出を伴わないことにより、その分だけ企業内部に資金を確保しているため、損益勘定留保資金として使うことができます。

2 建設改良費の確保

水道施設を新設・更新するための費用を建設改良費といいます。建設改良費は、その一部を補助金や企業債の借り入れによって賄っていますが、不足する額については、積立金や内部留保資金といった自己資金から補てんする必要があります。

自己資金は、給水サービスにより生じた純利益の積立と、減価償却費等の損益勘定留保資金の積立によって成り立っています。

給水収益が減少し、適切な自己資金を確保できなくなると、必要な工事が実施できず、給水サービスの継続が困難になります。また、不足額を補てんするために企業債の借り入れを増やした場合、返済や利息の支払いで将来の事業経営が成り立たなくなる恐れがあります。適切な企業債の発行水準を保つ必要があります。

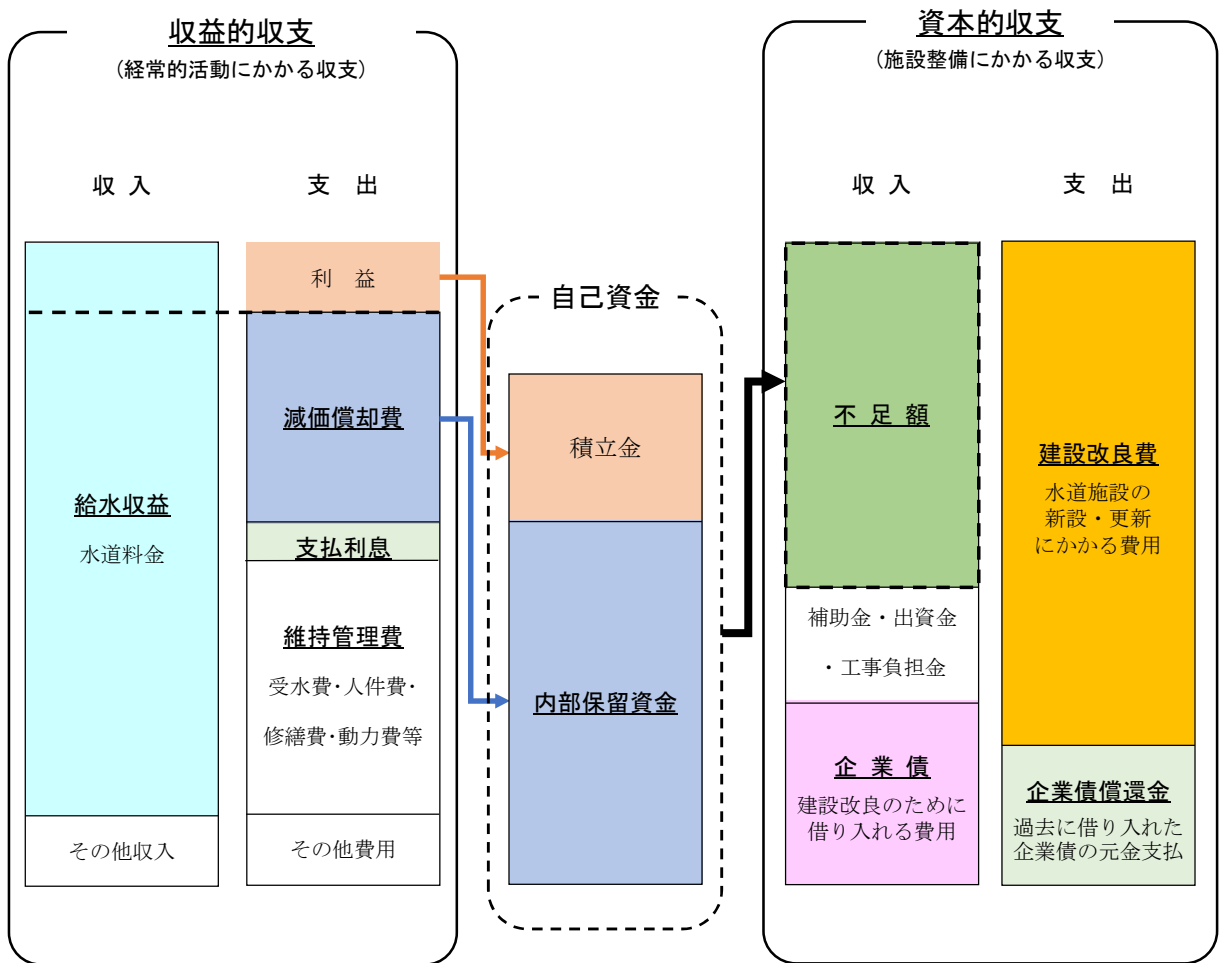


図-1 水道事業会計の概要

2-2. 適切な企業債の発行水準の考え方

1 企業債の概要

(1) 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。

(2) 対象経費及び借入限度額

- ・ 上水道及び簡易水道に係る建設改良費
- ・ 水道施設としての用途を廃止した施設の撤去費

所要の経費は、その全額を借り入れ可能（全額を借入れた場合、充当率 100%という。）。

(3) 企業債の機能

- ・ 世代間負担の公平性の観点

水道施設は次世代も活用する資産であり、企業債の発行に伴う費用（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ことができます。

- ・ 財源の補完の観点

企業債は、各年度において、水道料金を主とする収益等では賄いきれない部分（資金の不足額）を補う機能を有しています。

このため、資金が不足する場合、主たる収入である給水収益に頼るか、借金である企業債に頼るかを判断する時期を今後迎えることとなります。

次ページ以下総務省資料

財政計画に係る論点



平成25年12月25日
総務省自治財政局公営企業課

企業債にかかる論点

論点1: 企業債残高の適正規模を判断する指標について、経営の健全化に資する、営業収益と企業債残高の比率などのメルクマールをどのように考えるのがよいか。

論点2: 世代間負担公平の観点からの適正な企業債残高・起債額等について、将来の健全経営のために資する水準をどのように考えるのがよいか。

<現状>

- 公営企業における現時点での経営健全性を判断する指標としては「資金不足比率」が存在しているが、一般会計のように、公債費の負担に着目した財務の健全性を判断するためのわかりやすい基準は存在しない。

<課題>

- 企業債は、原則として料金収入(営業収益)で償還することとされているため、営業収益に対する企業債残高は一定水準以下に抑制することが必要。
- そのほか、企業債償還金、キャッシュフロー、将来の更新需要、内部留保・積立金等を基にした基準の設定が考えられる。
- 人口減少により使用水量が減少すれば、当然に営業収益が減少することになるため、企業債残高が横ばいであると、将来世代の負担が相対的に重くなる。そのため、中長期的には、企業債残高は漸減の方向性を持っておくことが必要。
- 事例調査によると、単年度の企業債上限額の設定については、償還に要する負担の中期的な見通しを踏まえて上限額を設定しているケースが多い。

2. 適正な企業債残高について

単年度の長期借入(企業債)の上限設定について(事例調査)

- 公営企業の事例調査によると、中期的な見通しのなかで企業債の上限額を設定していることがうかがえる。
- B公営企業においては、将来負担を軽減する目的で、借入額を年間償還金額の半分以下に抑えることとしている。
- E公営企業においては、20年先までの財務状況を見据え、企業債の上限額設定を検討している。今後このような形で長期的視点を持った企業債残高のあり方を検討することが必要ではないか。

設問: 単年度の長期借入(企業債)の上限をどのように設定していますか

	A公営企業	B公営企業	C公営企業	D公営企業
回答	<ul style="list-style-type: none"> ○ 長期財務シミュレーションにより、事業計画に沿った借入額を設定 ○ 起債の充当率は補助期間(10年間)は90%としている ○ 補助期間以降は資金留保額が大きな額となるため暫定で50%と規定している 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設更新計画及び中期経営計画に基づき、年間金額を上限とする ○ 将来負担を軽減する目的で、<u>借入額を年間償還金額の半分以下に抑えることとしている</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 財源計算し算定した企業債の額が限度額となる 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>起債の償還額を超えない範囲</u>での借入を行っているが、内部留保資金が判断基準となる
	E公営企業	F公営企業	G公営企業	H公営企業
回答	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>概ね20年先の各事業のあるべき財政状況を設定し、それに向けた長期借入額の上限を設定すべく検討中である</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 企業債の借入額について、水道事業は、起債充当率を50%に設定、公共下水道事業は、企業債の元利償還について交付税措置されることから起債充当率を100%に設定している 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 上限設定はないが、財政部局との調整が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 企業債については、財政計画上、<u>その年度の企業債償還金の範囲内に発行額を抑制している</u>

企業債残高の上限・適正規模に関する判断基準・指標(事例調査)

- 公営企業の事例調査によると、企業債残高の上限設定・指標を定めていない団体もあったが、幾つかの団体では、中長期計画の中で、上限額、起債額を設定しているケースもあった。
- 企業債残高の指標としては「営業収益対企業債残高」を設定しているケースや、起債額の指標としては「企業債償還額内」に発行額を抑制しているケースが事例として挙げられた。

設問: 借入(企業債)残高の上限の設定や適正規模をどのように判断していますか

	A公営企業	B公営企業	C公営企業	D公営企業
回答	○ 長期シミュレーションで収支均衡十資産維持費の黒字を達成出来る範囲	○ 企業債残高の上限設定は行っていないが、平成25年度以降については借入額を償還額の範囲内とすることで、将来負担の軽減を図ることとしている	○ 企業債残高の上限は設定していない ○ 企業債残高の適正規模の判断は難しいところだが、企業債残高から発生する支払利息がどの程度になるかが重要である	○ 指標は定めていない
	E公営企業	F公営企業	G公営企業	H公営企業
回答	○ 概ね20年先の各事業のあるべき財政状況を設定し、それに向けた長期借入額の上限を設定すべく検討中である	○ 健全化判断比率の将来負担比率における早期健全化基準を参考に、 <u>営業収益対企業債残高</u> が、水道事業においては350%以内、公共下水道事業においては、交付税措置されることから700%以内としている	○ 平成22年度に作成した「G市公共下水道事業経営健全化延長計画」に表記した、 <u>企業債現在高を超えない範囲で毎年度の起債を行っている</u>	○ <u>毎年度の企業債償還額内に発行額を抑制している</u>

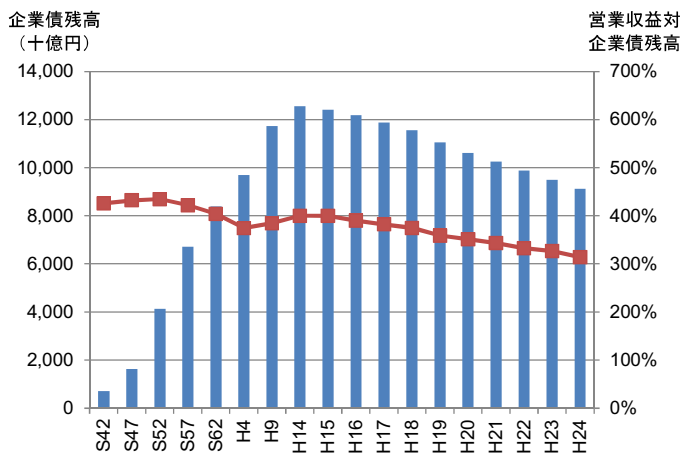
営業収益対企業債残高 350%以内

34

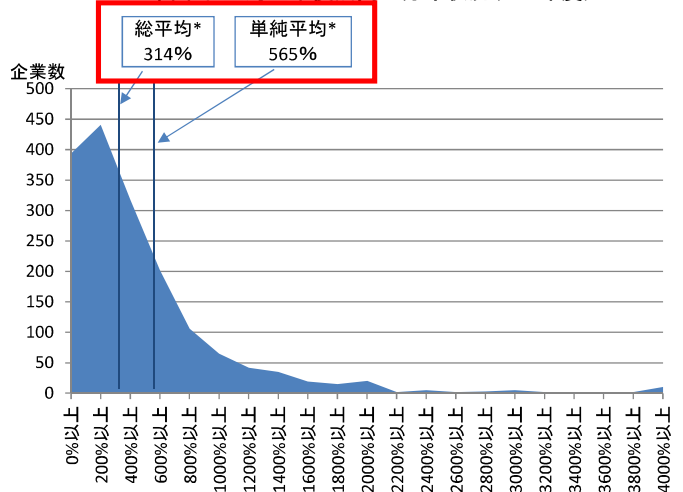
水道事業の企業債残高推移

- 企業債は、原則として料金収入(営業収益)で償還することとなるため、営業収益に対する企業債残高は一定水準以下に抑制することが必要ではないか。
- 人口減少により営業収益が減少することとなると、企業債残高が増加あるいは横ばいであると、将来世代の負担が相対的に重くなる。
- 更新投資が本格化すると、企業債残高が増加に転じ、比率が高まってくることが懸念される。

企業債残高推移



営業収益対企業債残高の分布状況(H24年度)



*総平均: 対象企業の企業債残高合計値 ÷ 営業収益合計値にて算出

*単純平均: 対象企業の営業収益対企業債残高率の総和 ÷ 企業数にて算出 (単純平均では2万%以上の3団体は除外)

※ 例えば、営業収益対企業債残高が400%であれば、営業収益の半額が企業債償還に充てられる場合は償還に8年を要すると想定される。また、この場合に、一般会計から企業債元金の半額が繰入れられるのであれば、4年と想定される。

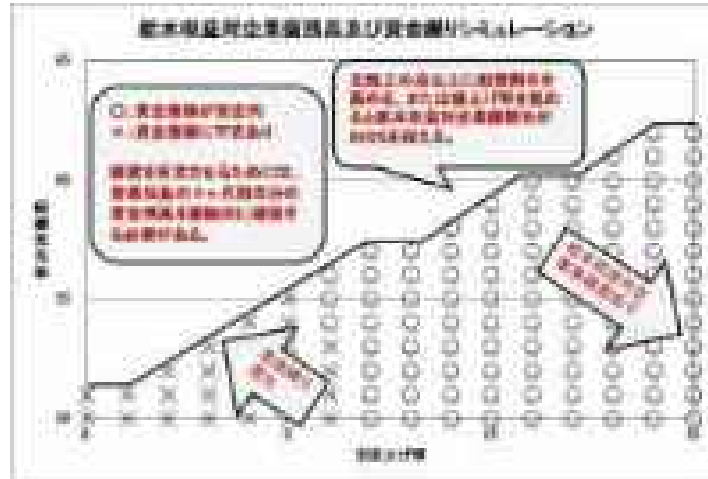
出所: 決算統計資料

35

世代間負担と経営指標

- 今後の人口減少等による水需要のさらなる減少(料金単価が一定であれば、料金収入の減少)を見据えた場合、今後の更新費用をいずれの世代が負担するかを検討することは重要である。
- 当面の収支均衡のみを想定すれば、更新費用に対する起債充当率を上げることで対応できるが、企業債残高が増加し、将来世代の負担が相対的に重くなると考えられる。場合によっては、企業債の償還負担が極端に増加し、資金繰りに窮することも想定される。
- 一方、起債充当率を引き下げた場合、保有している現金預金等の活用には限界があるため、料金改定を行わなければならないが、急激な改定は住民の理解を得ることが困難であることが少なくない。
- 世代間負担の公平、将来の資金繰りを念頭に置けば、過度の起債充当率の上昇を避けながら、一定程度の料金改定を視野に入れた検討が必要ではないか。

— A市における将来の資金繰りを考慮した起債充当率と料金改定(引き上げ)のシミュレーション事例 —

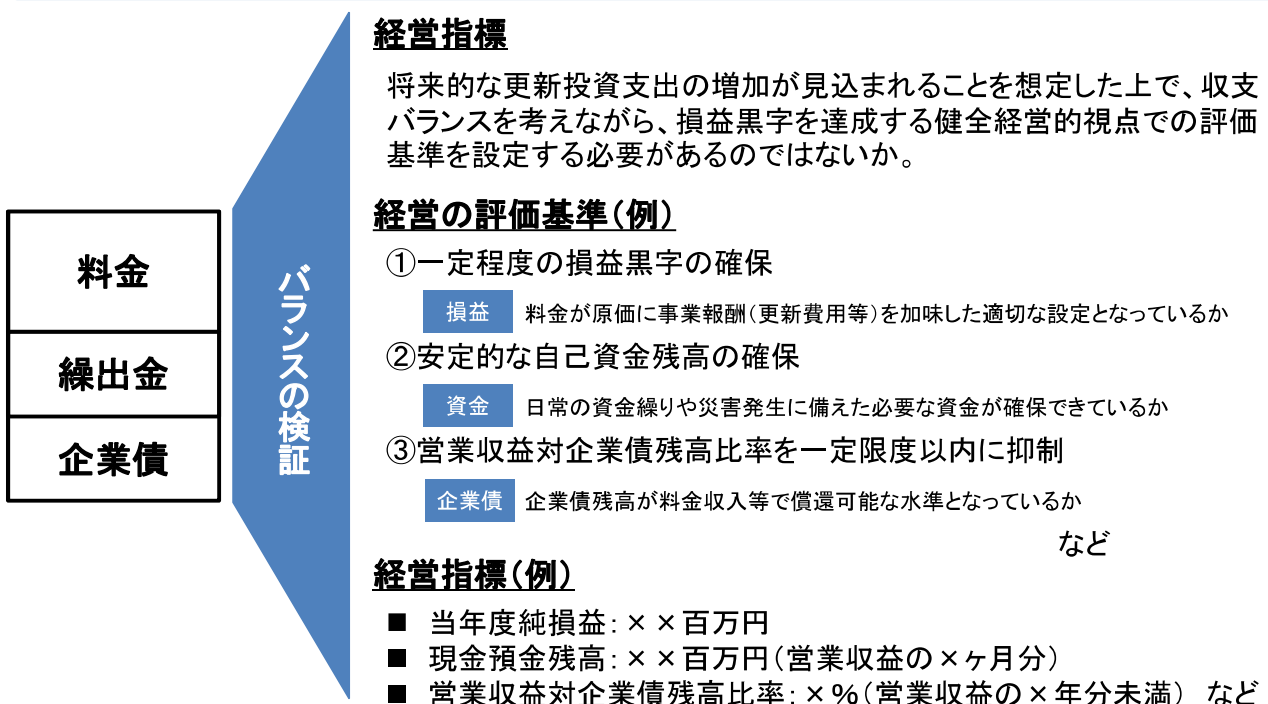


38

4. 財源構成の考え方について

経営指標の設定による料金、企業債、繰出金のバランス

- 料金、企業債、繰出金のバランスの適正性を確保するためには、**損益、資金、企業債に関連した経営指標の目標値を設定し、中長期収支シミュレーションで、目標値を達成するようなバランスを探っていくアプローチが必要ではないか。**
- 設定した経営指標は、**料金改定のシグナルとして活用することも有用ではないか。**



議題3 財政収支予測について

3-1 収益的収支の推移について

- ・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1%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。
 - ・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。

3-2 資本的収支の推移について

- ・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。
- ・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118.9億円の施設整備費を見込んだ予測としています。
- ・企業債の元金は30年の償還で算出しています（内1年据え置き）。

3-3 資金残高の推移について

- ・3-1 収益的収支、3-2 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。

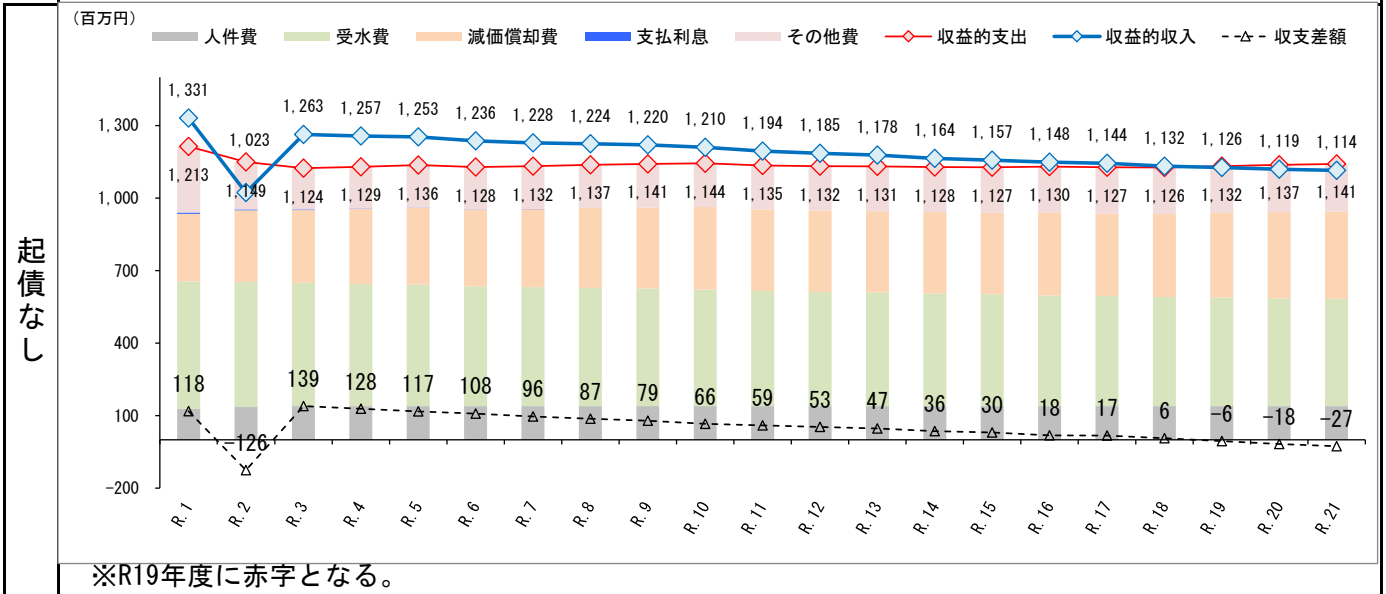
3-4 起債残高の推移について

- ・3-1 収益的収支、3-2 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。

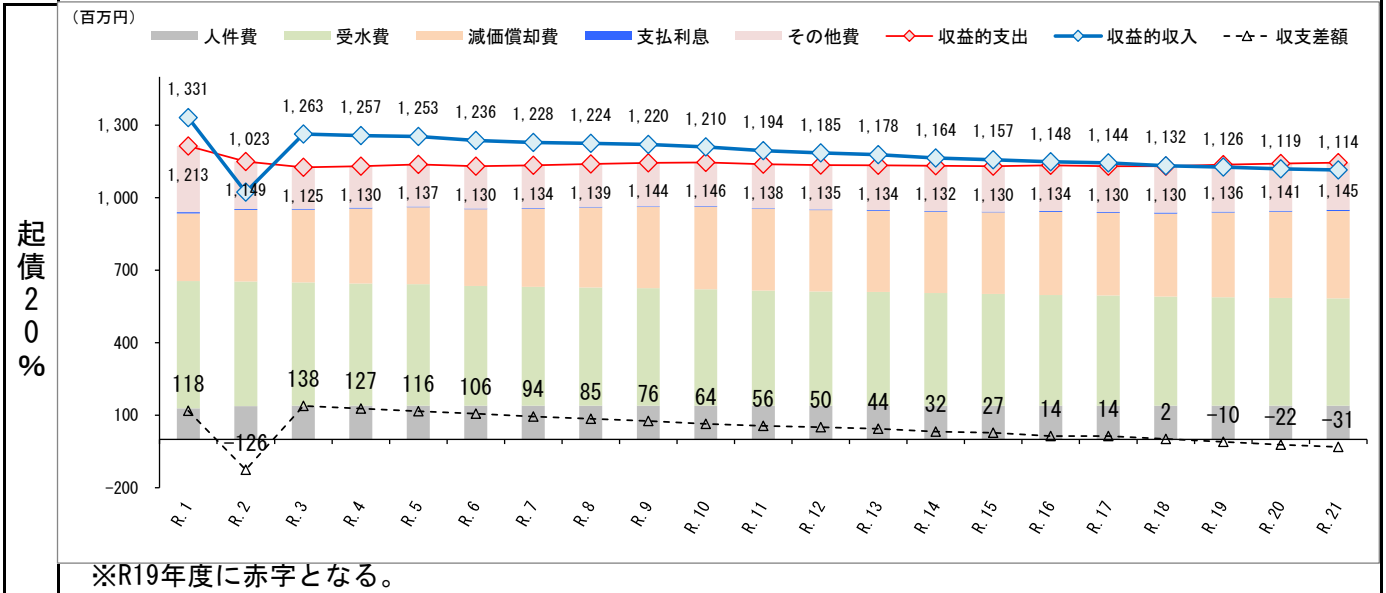
3 財政収支予測について

収益的収支の推移

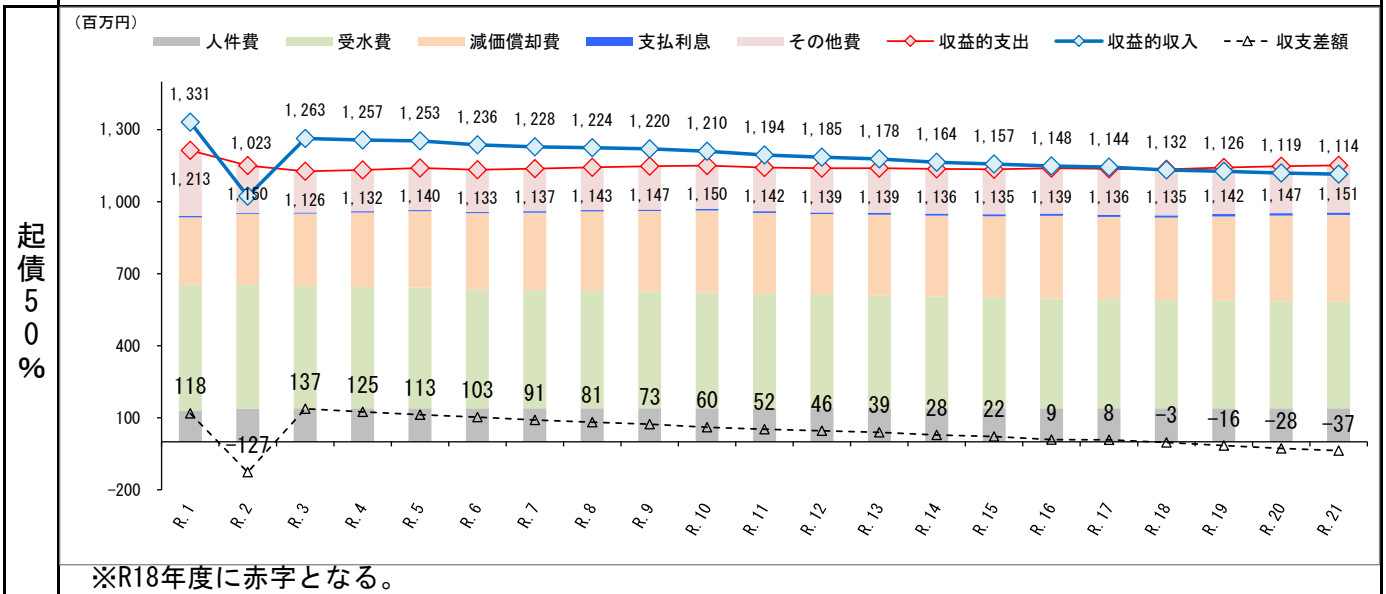
Case1_財政収支予測（現行料金、起債なし、受水単価100円）



Case2_財政収支予測（現行料金、起債20%、受水単価100円）



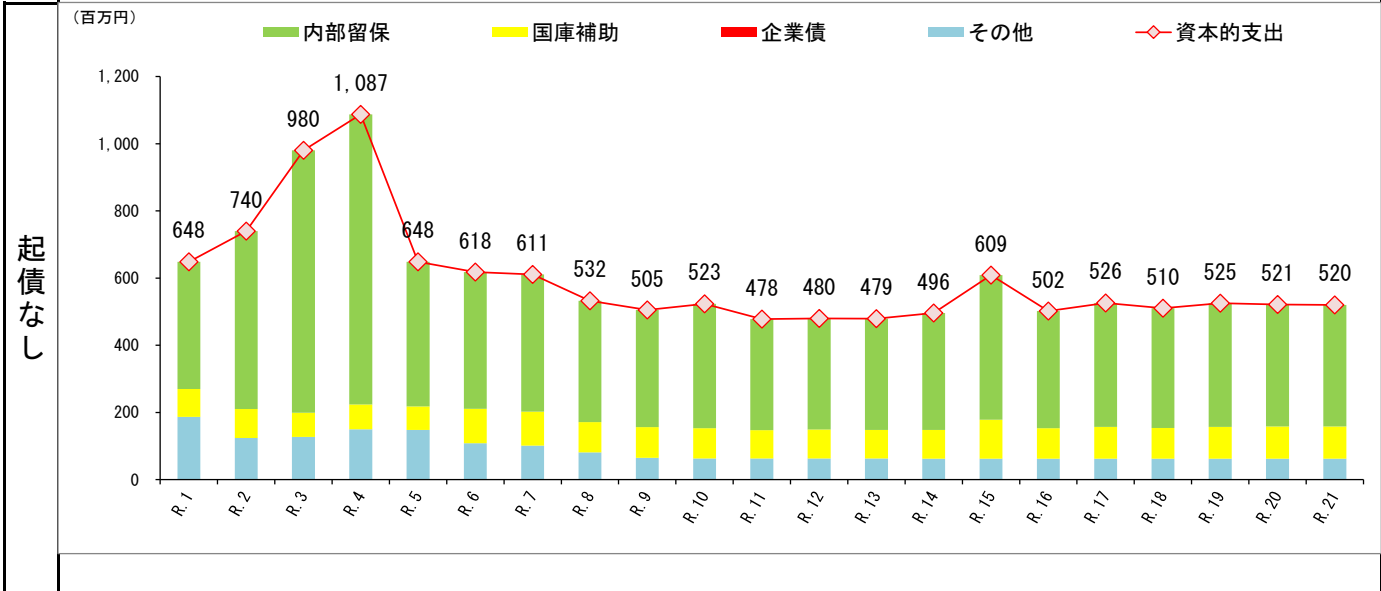
Case3_財政収支予測（現行料金、起債50%、受水単価100円）



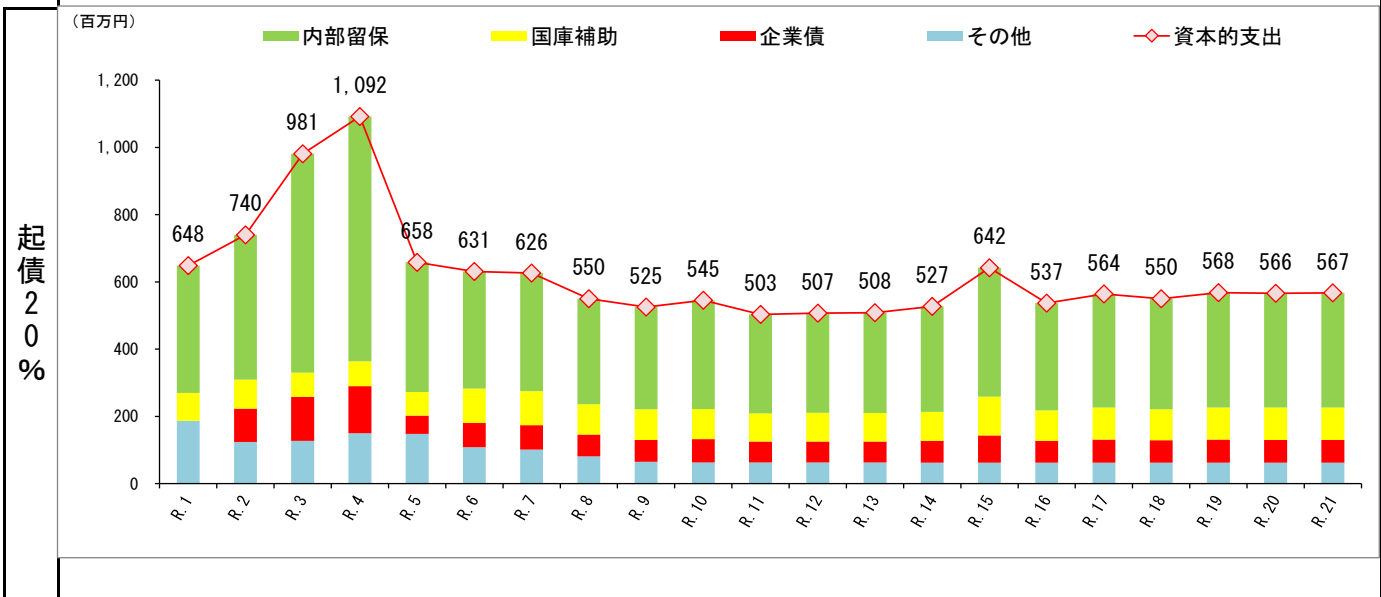
3 財政収支予測について

資 本 的 収 支 の 推 移

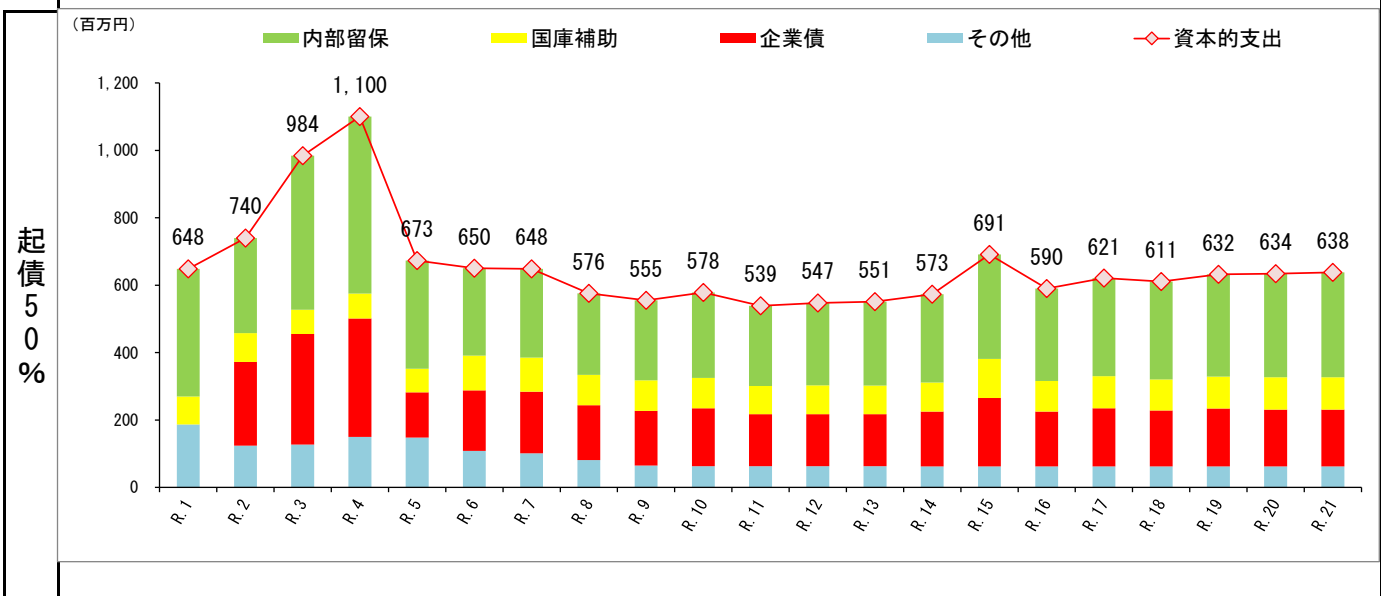
Case1_財政収支予測（現行料金、起債なし、受水単価100円）



Case2_財政収支予測（現行料金、起債20%、受水単価100円）



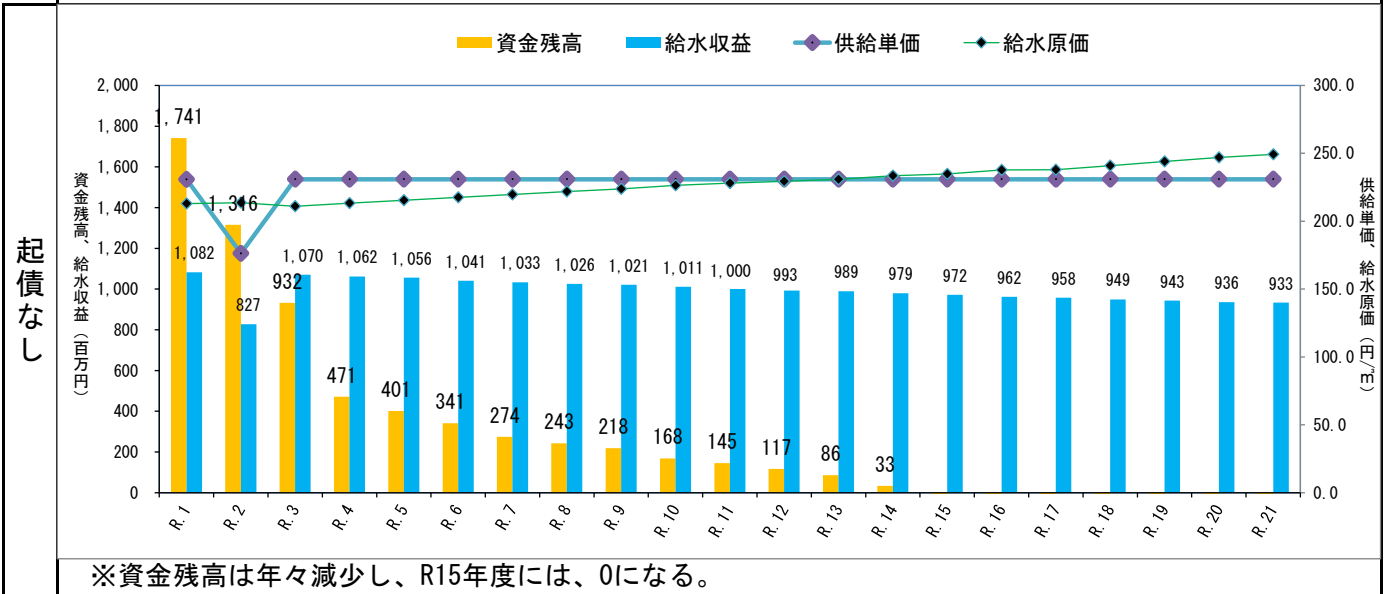
Case3_財政収支予測（現行料金、起債50%、受水単価100円）



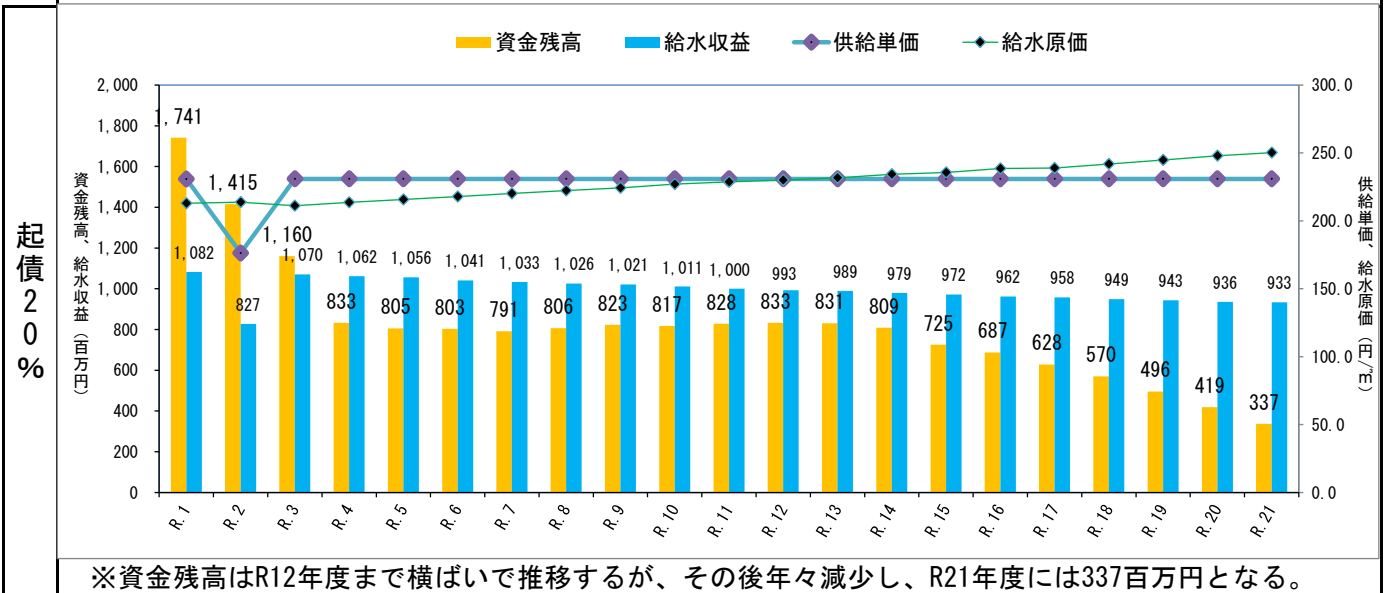
3 財政収支予測について

資金残高の推移

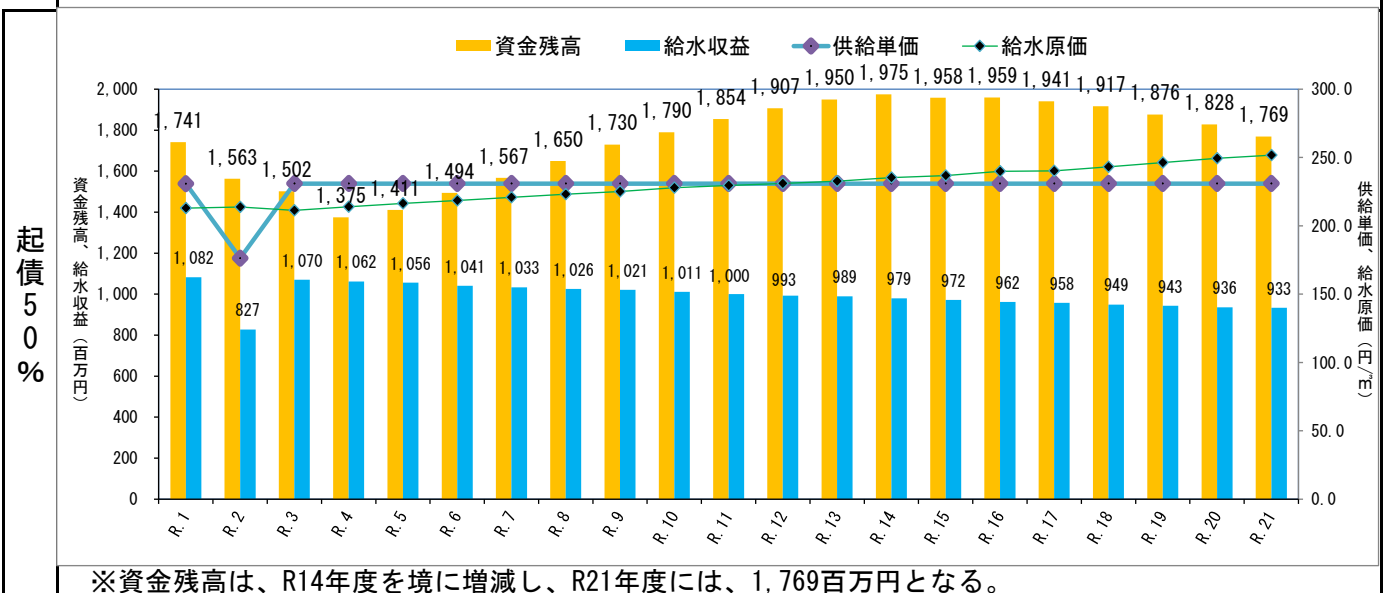
Case1_財政収支予測（現行料金、起債なし、受水単価100円）



Case2_財政収支予測（現行料金、起債20%、受水単価100円）



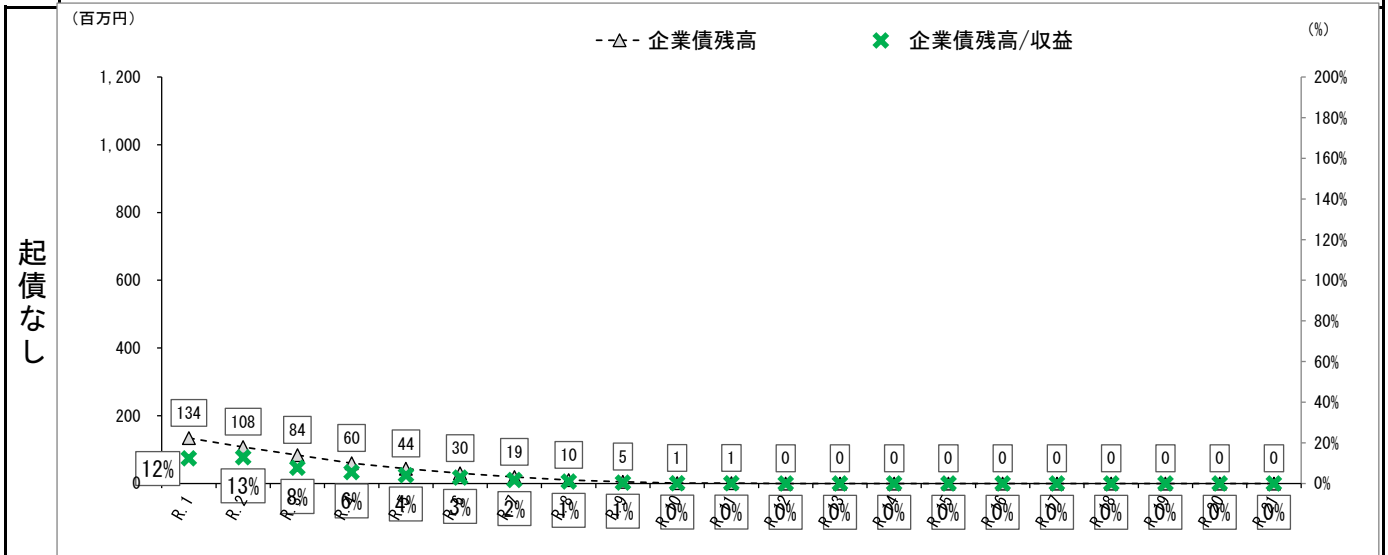
Case3_財政収支予測（現行料金、起債50%、受水単価100円）



3 財政収支予測について

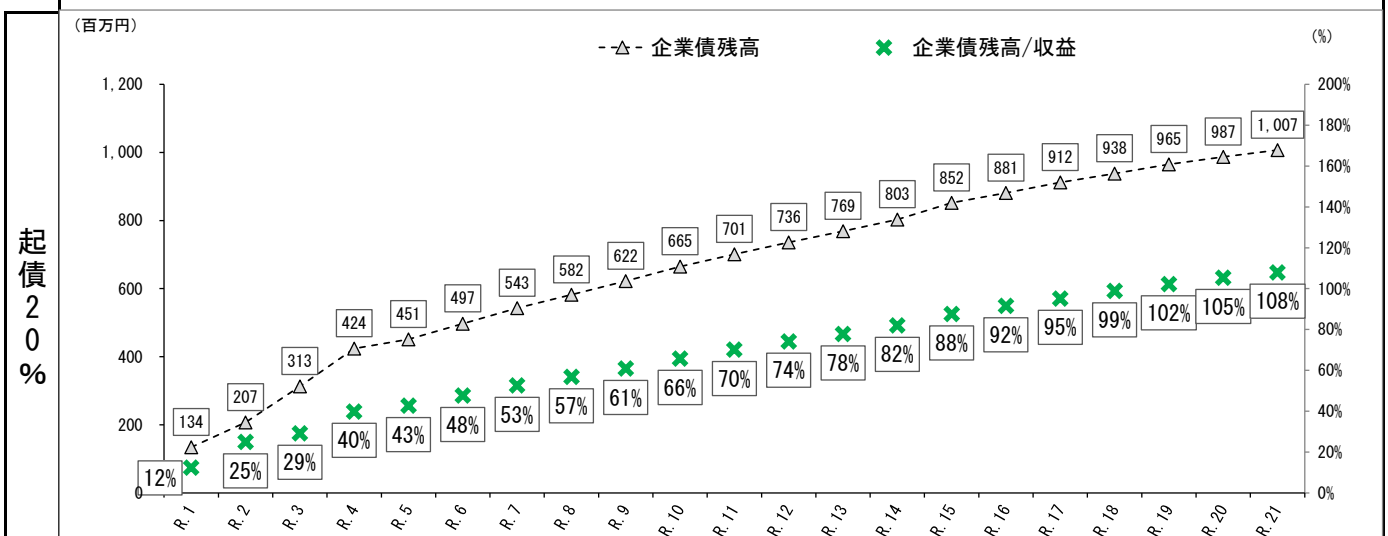
起債残高の推移

Case1_財政収支予測（現行料金、起債なし、受水単価100円）



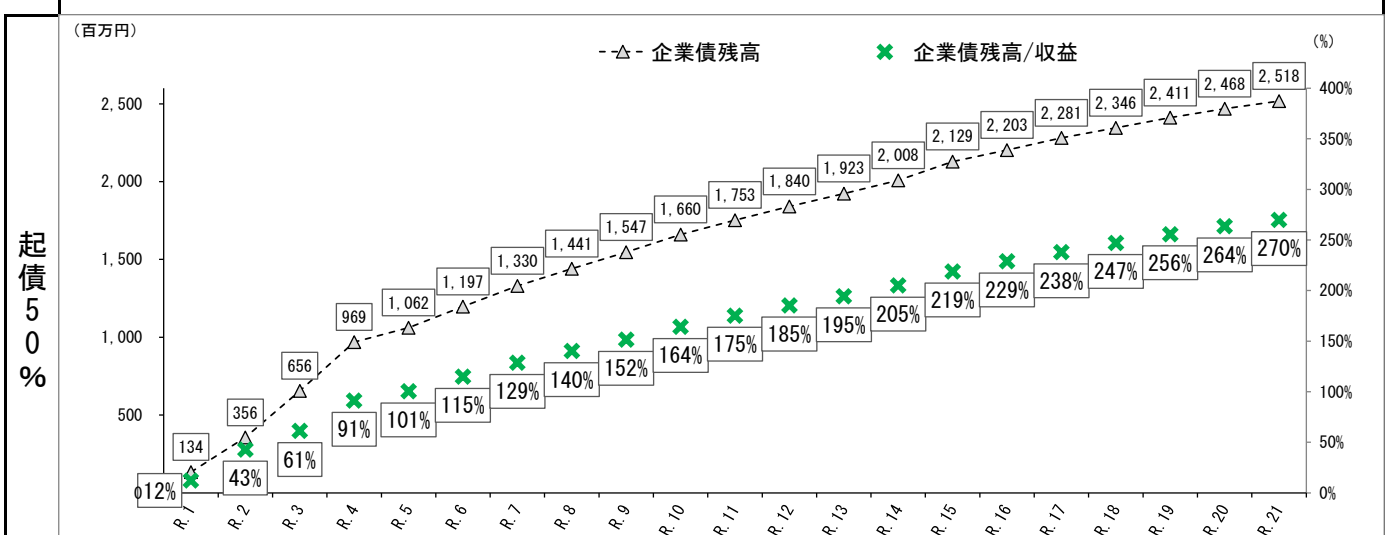
※企業債残高は徐々に減少し、R12年度には、0となる。

Case2_財政収支予測（現行料金、起債20%、受水単価100円）



※企業債残高は年々増加し、R21年度には1,007百万円となり、企業債残高対給水収益比率は108%となる。

Case3_財政収支予測（現行料金、起債50%、受水単価100円）



※企業債残高は年々増加し、R21年度には2,518百万円となり、企業債残高対給水収益比率は270%となる。

平成30年度

笠岡市水道事業会計

決算概要



笠岡市上下水道部水道課

★業務量について

事 項	単位	平成29年度 決算	平成30年度 決算	比較増減	
				増減	率
計画給水人口	人	65,000	65,000	0	100.0
年度末給水人口	人	48,681	47,853	△828	98.3
年度末給水戸数	戸	21,864	21,829	△35	99.8
計画給水人口に対する普及率	%	74.9	73.6	△1.3	98.3
年間総配水量	m ³	5,476,668	5,286,135	△190,533	96.5
1日最大配水量	m ³	18,767	16,259	△2,508	86.6
1日平均配水量	m ³	15,005	14,483	△522	96.5
1人1日最大配水量	ℓ	386	340	△46	88.1
1人1日平均配水量	ℓ	308	303	△5	98.4
年間給水量（有収水量）	m ³	4,880,072	4,757,315	△122,757	97.5
有収率	%	89.1	90.0	0.9	101.0

- 本年度における給水戸数は21,829戸で、前年度に比べ35戸の減少となりました。
- 給水人口は47,853人で、前年度に比べ828人減少し、行政区域内人口に対する普及率は、98.9%となりました。
- 配水量は5,286,135 m³で、前年度に比べ190,533 m³の減少となりました。
- 有収水量は4,757,315 m³で、前年度に比べ122,757 m³の減少となり、有収率は、前年度より0.9ポイント増加し、90.0%となりました。

★ 決算概要

◆収益的収支

（金額単位：円）

年 度	収益的収入	収益的支出	当年度純利益
平成30年度	1,290,085,659	1,182,278,221	107,807,438
平成29年度	1,332,014,467	1,199,814,800	132,199,667
差 引	△41,928,808	△17,536,579	△24,392,229

平成30年度笠岡市水道事業会計決算では、収益的収入が約12億9,000万円となり、前年度に比べ約4,200万円の減収となりました。

また、収益的支出は約11億8,200万円で、前年度に比べ約1,800万円減少しました。

この結果、収益的収支において約1億781万円の当年度純利益が生じています。

剰余金の処分については、前年度からの繰越利益剰余金と合わせた未処分利益剰余金約2億284万円のうち、建設改良積立金へ1億円積立て、自己資本金へ5,000万円組入れました。

◆資本的収支

(金額単位：円)

年 度	資本的収入	資本的支出	差 引 額
平成30年度	139,481,592	329,907,666	△190,426,074
平成29年度	220,851,101	415,286,942	△194,435,841
差 引	△81,369,509	△85,379,276	4,009,767

資本的収入は約1億4,000万円で、前年度に比べ約8,140万円減少しました。
資本的支出は約3億3,000万円で、前年度に比べ約8,540万円減少しました。



★損益計算書（経営成績）

損益計算書は、1事業年度中の全ての収益と全ての費用を記載し、経営成績を明らかにするための報告書です。

(金額単位：円)

1.営業収益	1,129,626,314	[1]
2.営業費用	1,171,341,712	[2]
営業利益	△41,715,398	[3] = [1] - [2]
3.営業外収益	159,910,325	[4]
4.営業外費用	10,840,309	[5]
経常利益	107,354,618	[6] = [3] + ([4] - [5])
5.特別利益	549,020	[7]
6.特別損失	96,200	[8]
当年度純利益	107,807,438	[9] = [6] + ([7] - [8])

- 収益は、営業収益・営業外収益及び特別利益に分類されます。
- 営業収益は、主たる営業活動から生じる収益をいい、水道事業においては、水道料金収入がそのほとんど(96.9%)を占めています。営業外収益は、預貯金・貸付金から生じる受取利息や他会計補助金等に加え、長期前受金戻入(固定資産の減価償却費のうち、その固定資産の取得費に充てた自己資金以外(補助金・工事負担金など)の金額に相当する額)が計上されます。特別利益は、当年度の経常的な損益計算に算入されない過年度損益修正益(過去の水道料金の更正による増加)等があります。
- 費用は、営業費用・営業外費用及び特別損失に分類されます。
- 営業費用は、主たる事業活動のため生じる費用で、笠岡市の場合は、後述の水道事業費用内訳のとおりで、受水費(岡山県西南水道企業団から購入する水の費用)が約半分を占めています。営業外費用は、借入金の支払利息等です。特別損失は、事業の通常の経営に伴うものでなく、過年度損益修正損(過去の水道料金の更正による減額)等があります。

★貸借対照表（財産状態）

貸借対照表は、年度末の3月31日における資産・負債及び資本を総合的に表示し、財産の状態を明らかにする報告書です。（金額単位：円）

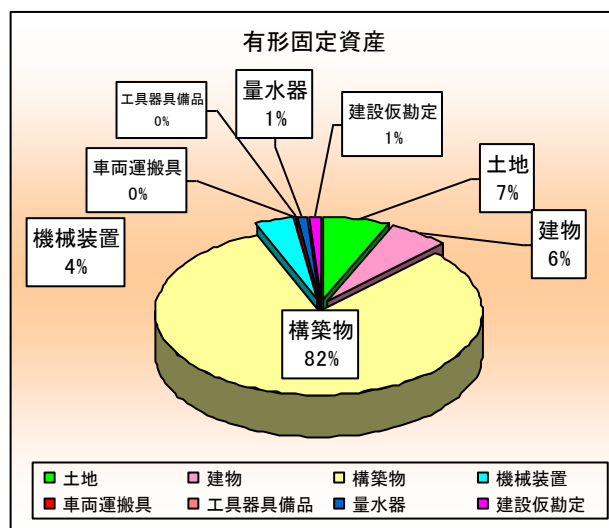
◆資産の部		◆負債の部	
1.固定資産		3.固定負債	
(1)有形固定資産	6,479,096,639	(1)企業債	133,972,234
(2)無形固定資産	306,947,368	(2)引当金	114,158,745
(3)投資	65,628,000	4.流動負債	
2.流動資産		(1)企業債	25,367,284
(1)現金預金	1,813,402,853	(2)未払金	199,899,407
(2)未収金	428,912,306	(3)引当金	9,036,514
(3)貯蔵品	53,337,227	(4)その他流動負債	93,232,921
(4)前払金	25,081,138	5.繰延収益	
資産合計	9,172,405,531	(1)長期前受金	7,529,607,391
		(2)長期前受金収益化累計額	△4,396,010,362
		負債合計	3,709,264,134
		◆資本の部	
		6.資本金	
		(1)自己資本金	3,990,279,603
		7.剰余金	
		(1)資本剰余金	600,020,175
		(2)利益剰余金	872,841,619
		資本合計	5,463,141,397
		負債資本合計	9,172,405,531

資産合計と負債資本合計は、常に一致します。

◆有形固定資産明細

（金額単位：円）

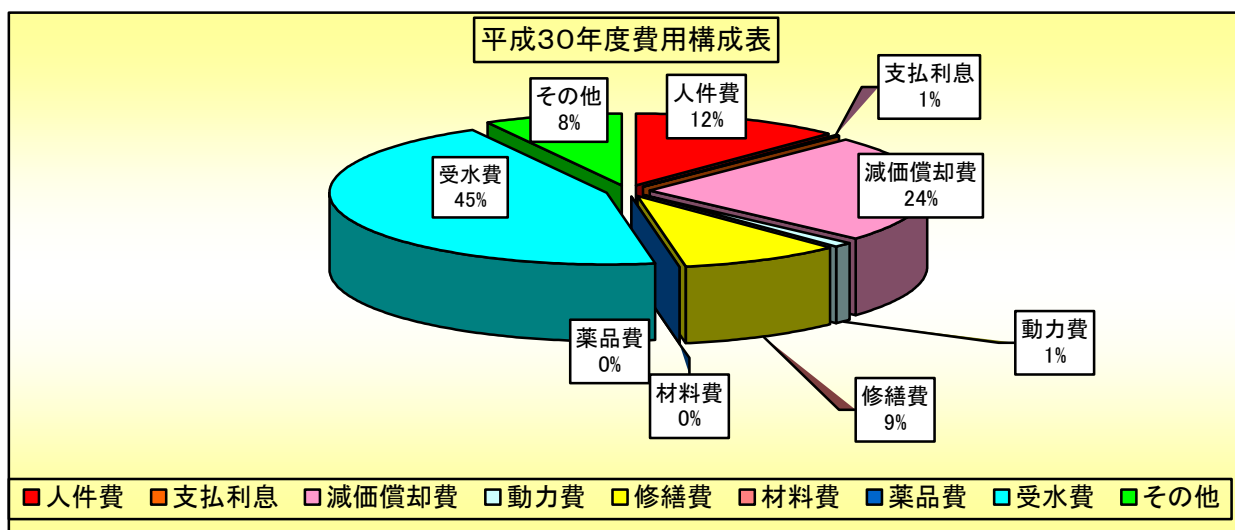
資産の種類	年度末償却未済高
土地	427,642,902
建物	390,990,268
構築物	5,268,017,005
機械及び装置	247,786,638
車両及び運搬具	2,271,036
工具器具及び備品	1,546,214
量水器	73,879,576
建設仮勘定	66,963,000
合計	6,479,096,639



◆水道事業費用内訳

表示単位（金額：千円，割合：％）

区 分	平成29年度		平成30年度		比較増減	
	金 額	割合	金 額	割合	金 額	割合
人件費	116,194	9.7	143,474	12.1	27,280	123.5
支払利息	6,846	0.6	5,921	0.5	△925	86.5
減価償却費	282,577	23.5	284,544	24.1	1,967	100.7
動力費	13,284	1.1	14,178	1.2	894	106.7
修繕費	87,680	7.3	109,105	9.2	21,425	124.4
材料費	1,035	0.1	926	0.1	△109	89.5
薬品費	324	0.0	313	0.0	△11	96.6
受水費	547,928	45.7	527,826	44.6	△20,102	96.3
その他	143,947	12.0	95,992	8.2	△47,955	66.7
合 計	1,199,815	100.0	1,182,279	100.0	△17,536	98.5



- 人件費は、職員の給料や法定福利費等です。
- 支払利息は、水道施設を建設するために借り入れた資金の利息です。
- 減価償却費は、水道施設を使用することによって発生する資産価値の減価分の費用です。
- 動力費は、市民のみなさんに水を送り届けるために必要なポンプ等の電気代です。
- 材料費は、施設設備等の修繕用資材の費用です。
- 薬品費は、水をきれいにするための薬品代です。
- 受水費は、岡山県西南水道企業団から購入する水道水の代金です。

笠岡市の場合、費用構成の内、約半分が水道水の購入費なのです。



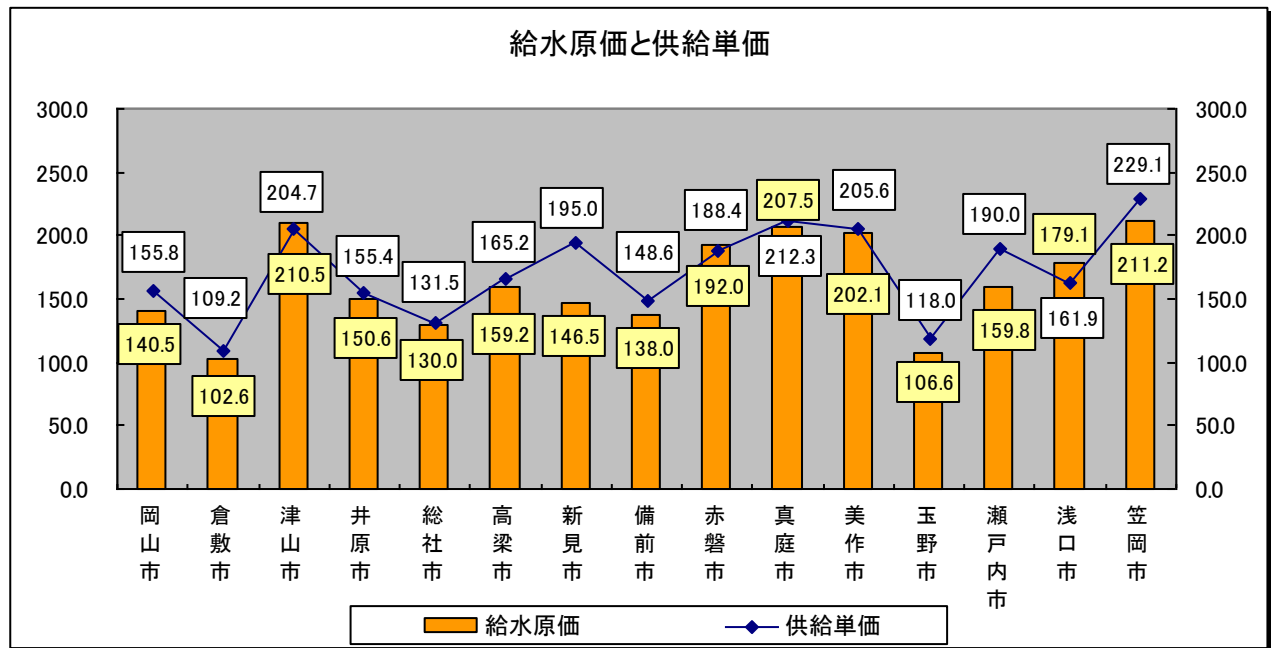
◆岡山県内 15 市の給水原価と供給単価 (平成 29 年度)

	供給単価	給水原価	差引額
岡山市	155.8	140.5	15.3
倉敷市	109.2	102.6	6.6
津山市	204.7	210.5	△5.8
井原市	155.4	150.6	4.8
総社市	131.5	130.0	1.5
高梁市	165.2	159.2	6.0
新見市	195.0	146.5	48.5
備前市	148.6	138.0	10.6
赤磐市	188.4	192.0	△3.6
真庭市	212.3	207.5	4.8
美作市	205.6	202.1	3.5
玉野市	118.0	106.6	11.4
瀬戸内市	190.0	159.8	30.2
浅口市	161.9	179.1	△17.2
笠岡市	229.1	211.2	17.9

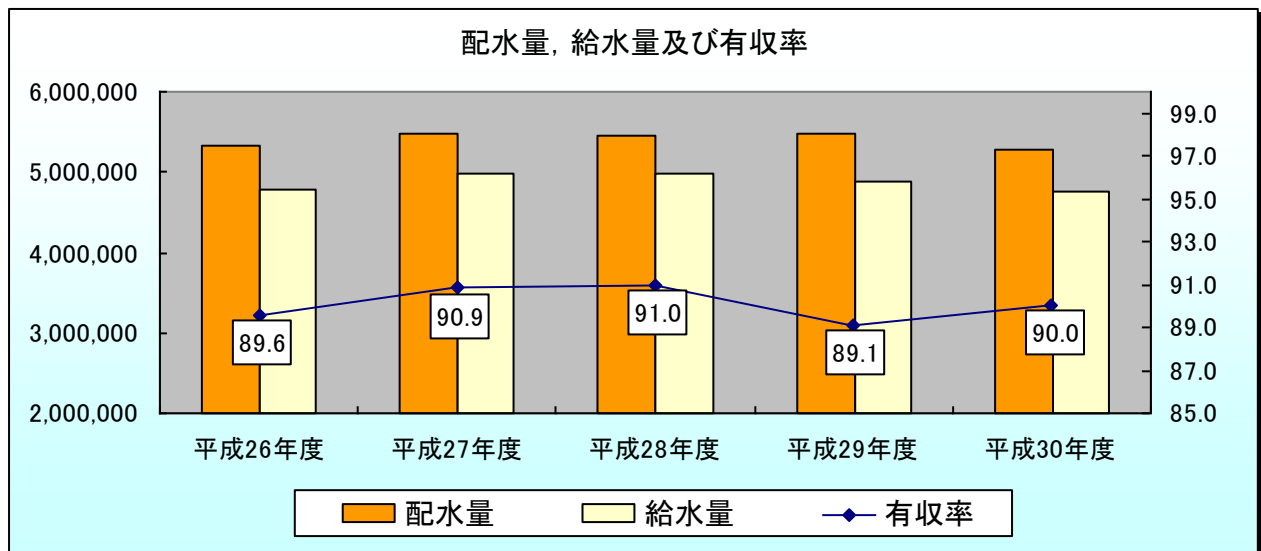
この数値は、岡山県がホームページで公表している「岡山県の水道の現況」より抜粋したものです。

「給水原価」は、1 m³当たりの水道水を作るために必要な経費を表しています。

「供給単価」は、みなさんからいただいた水道料金の水道水 1 m³当たりの平均単価を表しています。



◆配水量、給水量及び有収率の推移



区分	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
配水量 (m³)	5,335,644	5,479,848	5,462,310	5,476,668	5,286,135
給水量 (m³)	4,781,592	4,983,834	4,969,965	4,880,072	4,757,315
有収率 (%)	89.6	90.9	91.0	89.1	90.0

※有収率とは、年間配水量（岡山県西南水道企業団から購入した水量）に対する、年間給水量（料金収入があった水量）の割合で、100%に近いほどよい。

◆岡山県内 15 市の有収率

	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
岡山市	90.5	90.0	90.8	90.8
倉敷市	92.8	92.6	93.5	93.0
津山市	82.8	83.7	84.2	84.0
玉野市	91.7	91.6	92.3	92.0
井原市	84.3	84.1	83.6	83.2
総社市	88.2	88.7	89.0	88.9
高梁市	83.1	83.5	83.0	83.7
新見市	88.8	87.0	86.4	89.4
備前市	84.5	79.7	80.5	77.6
瀬戸内市	82.5	82.7	81.6	82.4
赤磐市	85.9	85.9	86.7	88.1
真庭市	83.5	80.8	84.9	82.1
美作市	80.4	80.6	79.5	76.9
浅口市	90.9	93.5	92.8	92.7
笠岡市	89.6	90.9	91.0	89.1
県内15市平均	86.6	86.4	86.7	86.3

本市の水道事業においては、経費の節減とサービスの向上に努め、安定した経営に取り組んできました。

しかし、人口の減少や節水機器の普及等による有収水量の減少に伴い、水道料金収入が減少傾向にあります。一方で、水道施設の老朽化が進行しており、更新に取り組まなければなりません。そこで、平成29年度に策定した水道施設の中長期更新計画に沿って水道施設の更新を進めているところです。

今後とも、「ライフラインとしての水道事業」の重要性を深く自覚し、安全で安定した水を次世代へ引き継いでいくために、笠岡市水道事業ビジョンに沿い、より一層の安定した経営を目指します。

経営比較分析表（平成30年度決算）

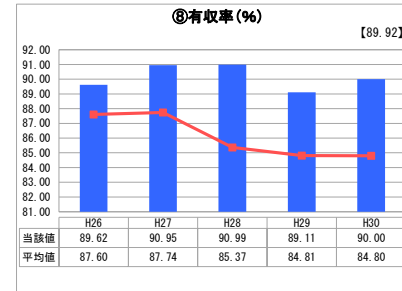
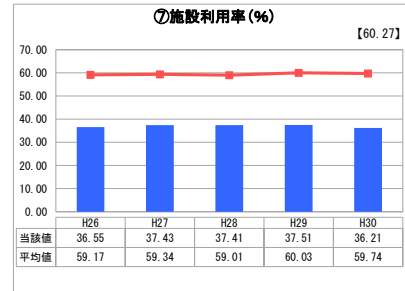
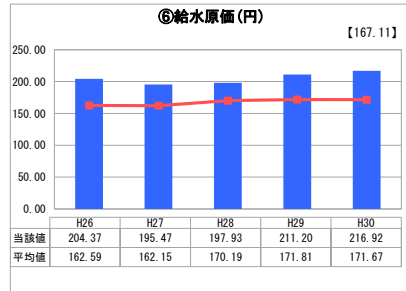
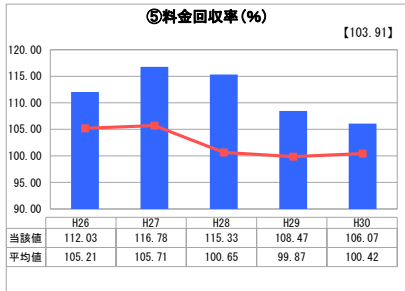
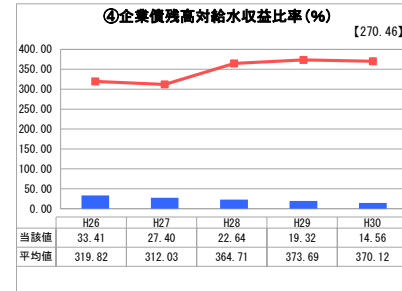
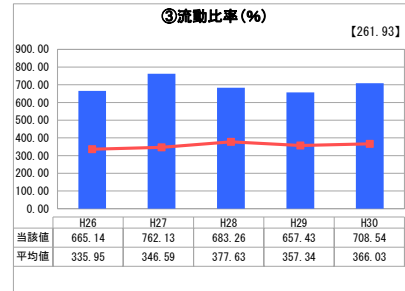
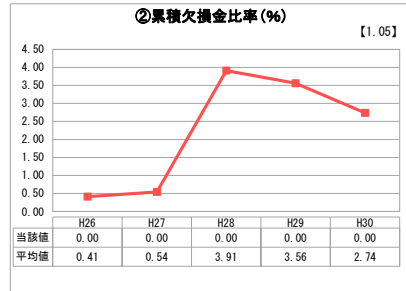
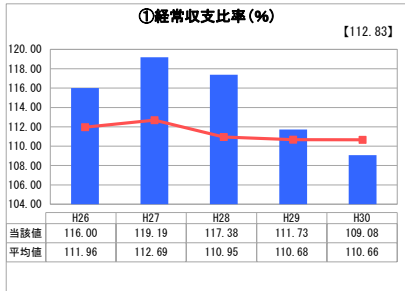
岡山県 笠岡市

業務名	業種名	事業名	類似団体区分	管理者の情報
法適用	水道事業	末端給水事業	A5	非設置
資金不足比率(%)	自己資本構成比率(%)	普及率(%)	1か月20m ³ 当たり家庭料金(円)	
-	93.72	98.86	4,190	

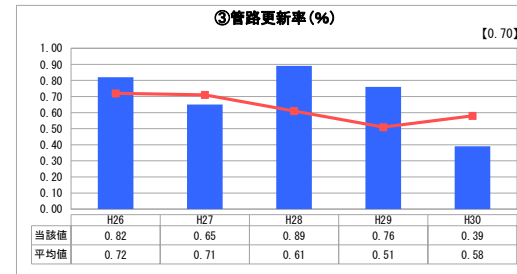
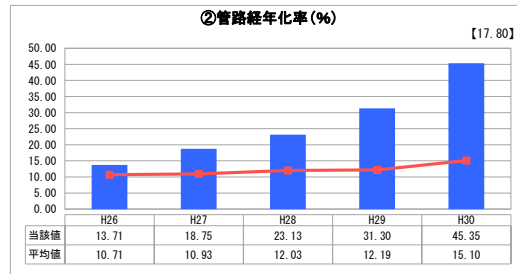
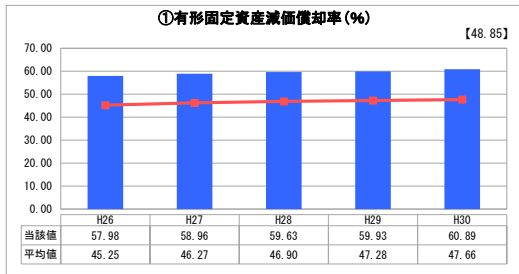
人口(人)	面積(km ²)	人口密度(人/km ²)
48,712	136.24	357.55
現在給水人口(人)	給水区域面積(km ²)	給水人口密度(人/km ²)
47,853	136.24	351.24

グラフ凡例
■ 当該団体値(当該値)
— 類似団体平均値(平均値)
【】 平成30年度全国平均

1. 経営の健全性・効率性



2. 老朽化の状況



分析欄

1. 経営の健全性・効率性について

「経常収支比率」
100%を上回っており黒字となっていますが、平成30年度は、給水収益の減少により前年度より減少しています。

「累積欠損金比率」
累積欠損金は、平成23年度以降はありませぬ。

「流動比率」
類似団体平均値を大きく上回っており、1年以内に支払うべき債務に対する支払能力が十分にありません。

「企業債残高対給水収益比率」
企業債の新たな借入れがなく、企業債の償還が順調に進んでいます。

「料金回収率」
類似団体平均値を上回っていますが、近年は給水収益の減少により、減少の傾向にあります。

「給水原価」
当市は、水源が遠く、また、島しよ部を含む市内全域に給水しているため、多くの費用が必要で、類似団体平均値を上回っています。平成30年度は、有収水量が減少したため、前年度より増加しています。

「施設利用率」
給水人口の減少が続いて配水量が増えず、類似団体平均値より低くなっています。

「有収率」
類似団体平均値を上回っています。近年は漏水事故が増加傾向にありますが、平成30年度は、前年度と比べて改善しました。

2. 老朽化の状況について

「有形固定資産減価償却率」
類似団体平均値を上回っており、施設の老朽化が進んでいる状況です。

「管路経年化率」
過去に集中して整備した管路が、法定耐用年数を迎える時期に入ったため、ここ数年で急増しています。管路の経年化が急速に進んでおり、類似団体平均値を大きく上回る状況になっています。

「管路更新率」
平成30年度は、前年度より更新した管路の長さが短かったため、前年度より管路更新率が低くなっています。

全体総括

健全な経営状態を維持していますが、近年は、人口減少に伴い給水収益が減少傾向にあるほか、漏水事故に伴う修繕費用が増加していることにより、経常収支比率や料金回収率などの指標が悪化しています。

また、法定耐用年数を超えた管路がここ数年で急増しています。平成29年度に策定した水道施設の中期更新計画に沿って、平成31年度より計画的・効率的に水道施設の更新を進めていきます。

当市水道事業の基本計画である笠岡市水道事業ビジョン（平成29年度策定）に続き、経営の基本計画となる経営戦略を令和2年度までに策定し、今後も健全な経営状態が維持できるよう計画的に取り組まします。

○笠岡市上下水道事業運営審議会条例

平成12年9月14日

条例第60号

改正 平成12年12月12日条例第76号

平成20年5月22日条例第15号

平成29年12月20日条例第22号

(設置)

第1条 地方公営企業法（昭和27年法律第292号）第14条の規定に基づき、水道事業及び下水道事業の運営について審議するため、笠岡市上下水道事業運営審議会（以下「審議会」という。）を置く。

(所掌事務)

第2条 審議会は、水道事業及び下水道事業の管理者の権限を行う市長（以下「管理者」という。）の諮問に応じ、次に掲げる事項を調査し、審議する。

- (1) 水道事業及び下水道事業の運営及び経営に関すること。
- (2) 水道料金及び下水道等の使用料に関すること。
- (3) その他管理者が特に必要と認めた事項に関すること。

(組織)

第3条 審議会は、委員15人以内で組織する。

2 委員は、次に掲げる者のうちから管理者が委嘱する。

- (1) 各種団体の推薦する者
- (2) 識見を有する者
- (3) その他管理者が適当と認める者

(任期)

第4条 委員の任期は、当該諮問に係る審議が終了したとき、その職を解かれるものとする。

(会長及び副会長)

第5条 審議会に会長及び副会長各1人を置き、それぞれ委員の互選により定める。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき、又は会長が欠けたときは、その職務を代理する。

(会議)

第6条 審議会の会議は、会長が招集する。ただし、最初にかかれる審議会は、管理者が招集する。

2 会長は、会議の議長となる。

- 3 審議会は、委員の半数以上の者が出席しなければ会議を開くことができない。
- 4 審議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。
(意見の聴取)

第7条 会長は、必要があると認めるときは、委員以外の者を会議に出席させて意見を聴き、又は資料の提出を求めることができる。

(庶務)

第8条 審議会の庶務は、上下水道部において行う。

(その他)

第9条 この条例に定めるもののほか、審議会の組織及び運営に関して必要な事項は、管理者が別に定める。

附 則

(施行期日)

- 1 この条例は、公布の日から施行する。

(招集の特例)

- 2 第6条第1項の規定にかかわらず、最初に開かれる審議会は、市長が招集する。

附 則 (平成12年12月12日条例第76号)

この条例は、平成13年4月1日から施行する。

附 則 (平成20年5月22日条例第15号)

この条例は、公布の日から施行する。

附 則 (平成29年12月20日条例第22号) 抄

(施行期日)

- 1 この条例は、平成30年4月1日から施行する。

(笠岡市上下水道事業運営審議会条例の一部改正に伴う組織及び委員の任期に関する経過措置)

- 3 第9条の規定の施行前に笠岡市上下水道事業運営審議会条例(以下「旧条例」という。)第3条の規定に基づき委員に委嘱されている者は、当該条例の改正後の笠岡市上下水道事業運営審議会条例第3条に規定する委員として引き続き在任するものとする。この場合において、その任期は、旧条例第4条に規定する残任期間とする。