

令和2年度
第4回
笠岡市上下水道事業運営審議会
資料

報告:1 水道事業経営戦略(案)及び水道事業ビジョンの見直し(案)への
意見募集(パブリックコメント)の結果について

議題:1 答申案について

令和3年2月3日

笠岡市上下水道部

『笠岡市水道事業経営戦略（案）』及び『笠岡市水道事業ビジョンの見直し（案）』
に対する意見募集（パブリックコメント）の結果について

1. 意見募集（パブリックコメント）案件

笠岡市水道事業経営戦略(案)及び笠岡市水道事業ビジョンの見直し（案）
に対する意見の募集

2. 閲覧及び意見募集の期間

令和2年11月30日（月）から12月21日（月）まで

3. 閲覧場所

- 1) 水道課，各出張所（白石，北木，真鍋島），各地区公民館（20箇所），吉田文化会館
- 2) 市ホームページ

4. 意見の提出状況

- 1) 意見提出者の数 3名

（内訳）市内に住所を有する者・・・3名

- 2) 意見の数 7件

（内訳） 「災害への対応・対策」に関すること・・・3件

「海底送水管」に関すること・・・2件

「水道料金の負担のあり方」に関すること・・・2件

令和2年度 パブリックコメント一覧

受付 No.	1	意見提出の区分	水道事業経営戦略	意見質問の項目	・災害対策
		意見・質問	対応・回答		
		災害対策について 笠岡市の水道水は大変おいしく、毎日飲んでいます。ありがとうございます。水は、生活上必要不可欠で、末永く生きるために重要な管は、災害や漏水、地震に対して安定的な水供給は大切な重要なこととよく分かります。	毎日水道水を飲んでおいしいとのこと、ありがとうございます。 ご意見のとおり、安心安全で安定的、かつ強靱で持続的な水の供給のために、重要管路の更新事業は重要な施策のひとつであり、着実にやっていく必要があります。笠岡市では、令和元年度から「中長期更新計画」に沿って更新を開始し、重要管路も含め順次、管路更新を着実にやっていきます。同計画の方針として、「重要度の高い管路を優先的に更新」、「施設の耐震化の推進」を挙げています。平成21年度から平成30年度までの平均更新費用2.9億円であったのを5.8億円に増額する計画として本経営戦略に見込んでいます。（戦略P2-7.5-2.5-3）		
受付 No.	2	意見提出の区分	水道ビジョンの見直し	意見質問の項目	・災害対策
		意見・質問	対応・回答		
		人口減少と災害対策のあり方について どこの地区でも高齢化、少子化で人口減少が続いています。その中で安全安心な水の確保、設備投資等の将来ビジョンはわかりますが、人口減少と水道料金、東南海地震、強く大きな台風、近年発生する予想ですが、料金引き下げは大変うれしいのですが、突発的に古い配管がダメになる等、その点は大丈夫なんでしょうか。	将来にわたって持続可能な水道事業を運営するために、施設の更新に必要な費用を考慮しながら、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、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ために、令和元年度から「中長期更新計画」に沿って「老朽化した管路・施設の更新」及び「管路の耐震化」を開始しており、地震、災害に対しても安定的な水供給が可能となる管路更新を着実に推進します。 また、災害や大きな漏水事故等が発生した場合に備え、近隣市町や管工事組合等と相互応援覚書、資機材の融通協定及び合同訓練等により平時から連携を図ることで、緊急時の給水及び水道施設の早期復旧ができる応援体制を引き続き強化していきます。（ピP47.50）		

令和2年度 パブリックコメント一覧

受付 No.	3	意見提出の区分	水道事業経営戦略	意見質問の項目	・災害対策
意見・質問			対応・回答		
<p>災害等に対応した持続的な経営について</p> <p>笠岡市水道事業の基本理念のもとに、「安心・安全な水道水の供給」「強靱な水道システムの構築」「持続可能な水道事業運営」を目標に、実現に向けてお取り組みをされることに期待し感謝申し上げます。</p> <p>そのためにも、高齢化、人口減、様々な災害等々の課題をかかえながらも確実な財源を確保し、管路更新、耐震化、施設更新等に対応した経営に続けて取り組んでいきたいと思っております。</p>			<p>期待と感謝のお言葉をいただきありがとうございます。</p> <p>今後も、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、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できる水道事業経営に取り組みます。</p> <p>またさらに将来にわたって持続可能な水道事業を運営するために、PDCAマネジメントサイクルにより概ね5年毎に事業の取り組みの検証を持続していきます。次の5年間を見据えて、未達成目標や新たなニーズへの対応や改善策を検討し、次の経営戦略の策定につなげます。目標の達成状況や見直した経営戦略を市民のみなさまへ公表しながら更なる経営の健全化に取り組めます。（戦略P6-1）</p>		

受付 No.	4	意見提出の区分	水道ビジョンの見直し	意見質問の項目	・海底送水管
意見・質問			対応・回答		
<p>島しょ部への給水コストについて</p> <p>笠岡市は島々を抱えて海の中に配管してあるのでしょうか。他市町等よりかなりコストが必要だと思います。</p>			<p>ご意見のとおり島しょ部の水道施設の維持管理や更新費用については、陸地部と比較しコスト高となっておりますが、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ために、事業経営の更なる効率化を進め、常に経費の節減等にたゆまない努力を続けます。今後も安定した水道事業運営ができるよう、お客様のニーズに対応しながら施設整備や老朽施設の更新を進め、これまで以上にコスト縮減を意識し、運営基盤の強化、効率的な運営を図っていきます。（ビP31）</p>		

令和2年度 パブリックコメント一覧

受付 No.	5	意見提出の区分	水道事業経営戦略	意見質問の項目	・海底送水管
意見・質問			対応・回答		
<p>海底送水管の更新について</p> <p>笠岡市の水道料金が高い要因の1つに、下記の件が考えられます。</p> <p>①笠岡諸島の海底送水管の維持費用</p> <p>②笠岡諸島の急速な人口減少 給水開始当時の人口は1万数千人、現在の人口は千数百人と、1/10の人口減です。</p> <p>今後、海底送水管の大掛かりな更新が必要な時期に来ている。</p>			<p>本市の水道事業は、笠岡市全域を給水区域として、陸地部はもとより島嶼部には海底送水管により本市最南端の六島まで、日々途切れることなく給水を実施しています。(戦略P2-1)</p> <p>ご意見のとおり、安心安全で安定的、かつ強靱で持続的な水の供給のために、海底送水管を含めた老朽配水管の維持管理及び更新事業は重要な施策のひとつであり、着実に進んでいく必要があります。そのような状況下、令和元年度から「中長期更新計画」に沿った更新を開始し、海底送水管も含め順次、管路更新を行ってまいります。</p> <p>将来的に昭和50年代に整備した7本の海底送水管の更新に約40億円(概算)が必要となり、財源確保が最大課題となっています。その内の北木島-小飛島間は、計画では令和21年度以降に更新予定でしたが、漏水が頻繁に発生するため、令和3～4年度で更新(布設替)することとし、約7億円の費用についてを本経営戦略の中で見込んでいます。(戦略P5-5)</p> <p>海底送水管の更新に多額の費用が必要なため、国へ財政支援の要望を行っています。そのような状況下、海底送水管更新事業に対する国の補助制度(補助率1/3)の創設が国の令和3年度予算案として計上されました。</p>		

受付 No.	6, 7	意見提出の区分	水道事業経営戦略	意見質問の項目	・水道料金
意見・質問			対応・回答		
<p>水道料金の負担のあり方について</p> <p>市長の選挙公約に水道料金の値下げがありますが、水道事業の健全な経営を継続するためには、少なくとも水道料金の現状維持が必要と考えられます。</p> <p>身近な問題として、「水道料金が高い。値下げを！」の声が聞かれたりしますが、それがまず先立つ課題になるような計画策定にならないよう、よろしく願いいたします。</p>			<p>現在の財政試算では、計画期間中は料金回収率が100%を超えており、給水に要する費用が料金で賄えていることから、現状では安定的に純利益(財源)を確保できる状況にあります。しかしながら、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見込まれます。(戦略P5-16)</p> <p>このような状況下、将来の水道事業経営予測など各種計画の情報を市民の皆さまに提供し、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。(戦略P5-16)</p>		

1. 持続可能な水道事業の運営について
2. 水道料金のあり方について
3. 持続可能な下水道事業の運営及び経営状況について

答 申

令和3年2月

笠岡市上下水道事業運営審議会

令和3年2月19日

笠岡市長 小林 嘉文 様

笠岡市上下水道事業運営審議会

会 長 堤 行 彦

答 申

令和2年8月5日付け、笠上下水第398号で諮問のあった、「持続可能な水道事業の運営について」、「水道料金のあり方について」、「持続可能な下水道事業の運営及び経営状況について」に係り、4回の審議会を開催し慎重に審議を重ね結論を得ましたので、別紙のとおり答申いたします。

答 申

笠岡市の水道事業は、市民の暮らしに欠かせない社会資本として、市民社会に受け入れられてきました。このことは、これまで水源の確保をはじめ、水の安定的な供給を苦勞して実現させてきた笠岡市の水道事業の歴史に対して、その給水サービスを楽しむ市民の深い理解があり、笠岡市と市民との間に一定の信頼関係が構築されていることを示しています。

笠岡市の責任において、安心・安全な水道水を安定供給するという水道サービスの持続性を確実なものとしながら将来世代との適切な負担水準を保つことで、水道事業の基本理念「市民のための水道を未来へ」の実現を望みます。そのためには、事業運営の健全性・安定性が不可欠です。

笠岡市水道事業は、基本理念「市民のための水道を未来へ」の実現に向け、今年度、「水道事業経営戦略」の策定及び「水道事業ビジョン」の改定を行うこととしています。その策定に際し、将来にわたって安定した水道事業を継続できるように、以下の2点が本審議会に諮問されました。

1. 持続可能な水道事業の運営について
2. 水道料金のあり方について

また、下水道事業は、保有する膨大な固定資産の維持改良費用、及び企業債の償還など、今後、多額の費用増加が予想されます。このような状況の下、以下の1点が本審議会に諮問されました。

3. 持続可能な下水道事業の運営及び経営状況について

上記諮問事項について慎重かつ詳細に審議した結果、次のとおり意見が集約されたので、委員の総意をもってこれを答申します。

記

1. 持続可能な水道事業の運営について

笠岡市水道事業は、昭和28年6月に上水道事業認可を受け、笠岡市の悲願であった「水の確保」と「市民皆水道」の実現に向けて、高梁川からの導水等、地理的条件を克服しながら給水区域の拡張を進めてきた。その結果、令和元年度末現在において水道普及率は99.0パーセントとなっている。近年、人口減少や施設老朽化等により経営環境が厳しさを増す中であっても、水道事業は、市

民生活や社会活動を支える重要なライフラインであり、安定的なサービスを継続して提供する必要がある。今後の水道事業の運営の指針となる「水道事業経営戦略」等の計画策定時においては、以下の事項に留意されたい。

(1) 水道施設の更新計画に係る耐震適合率及び有収率について

「老朽化した管路・施設の更新」及び「管路の耐震化」を推進し、地震、災害に際しても安定的な水供給が可能となる水道システムを構築されたい。

老朽施設の更新時期については、法定耐用年数の1.5倍を基本とする中長期更新計画に即して、老朽化した施設の耐震適合率を向上させることにより災害に対して強靱な水道システムの構築及び施設のダウンサイジングを着実に実行されたい。また、適切に施設の更新及び漏水防止対策や漏水早期発見などの維持管理を行うことで、有収率92.0%の目標を達成されたい。

(2) 将来世代の負担に留意した企業債の発行水準について

施設の更新投資を踏まえた収支均衡の維持、安定経営に必要な資金の確保と将来世代の負担に留意した借金残高の抑制を行うことで持続可能な健全経営を行われたい。

水道施設は次世代も活用する資産であるが、多額の企業債を発行して将来世代に過度な負担を残さないように、企業債の借入充当率を概ね25%程度とし、現世代との適切な負担割合を常に検討しながら企業債の発行を行われたい。

(3) 水需要予測について

人口推計にあたっては、楽観的かつ過大な予測値とならないように、市の上位計画と整合を図りつつ、本審議会で示された推計から予測される水需要も適宜見直しを行われたい。

(4) 適切な純利益の確保について

常に経費の見直しを行いながら、将来発生する老朽施設更新費用の確保という観点から適切な水準の純利益の確保を図ることで、適切な内部留保資金を確保しながら水道事業の持続的運営を行われたい。

(5) 受水費について

岡山県西南水道企業団から浄水を購入する費用である受水費は、給水原価の40%以上を占めており、その影響は大きなものがある。受水費の

適正・妥当な単価について、岡山県西南水道企業団や他の構成市町との調整・協議を行われたい。

(6) その他

業務の遂行に最低限必要な適正数の職員を確保しつつ、民間への委託可能な業務の検討やスマートメーター等新技術の情報収集、岡山県水道事業広域連携検討会及び備後圏域広域化・官民連携勉強会などで他市町との連携の検討を行い、事業経営の更なる効率化を進め、常に経費の節減等に取り組まれたい。

2. 水道料金のあり方について

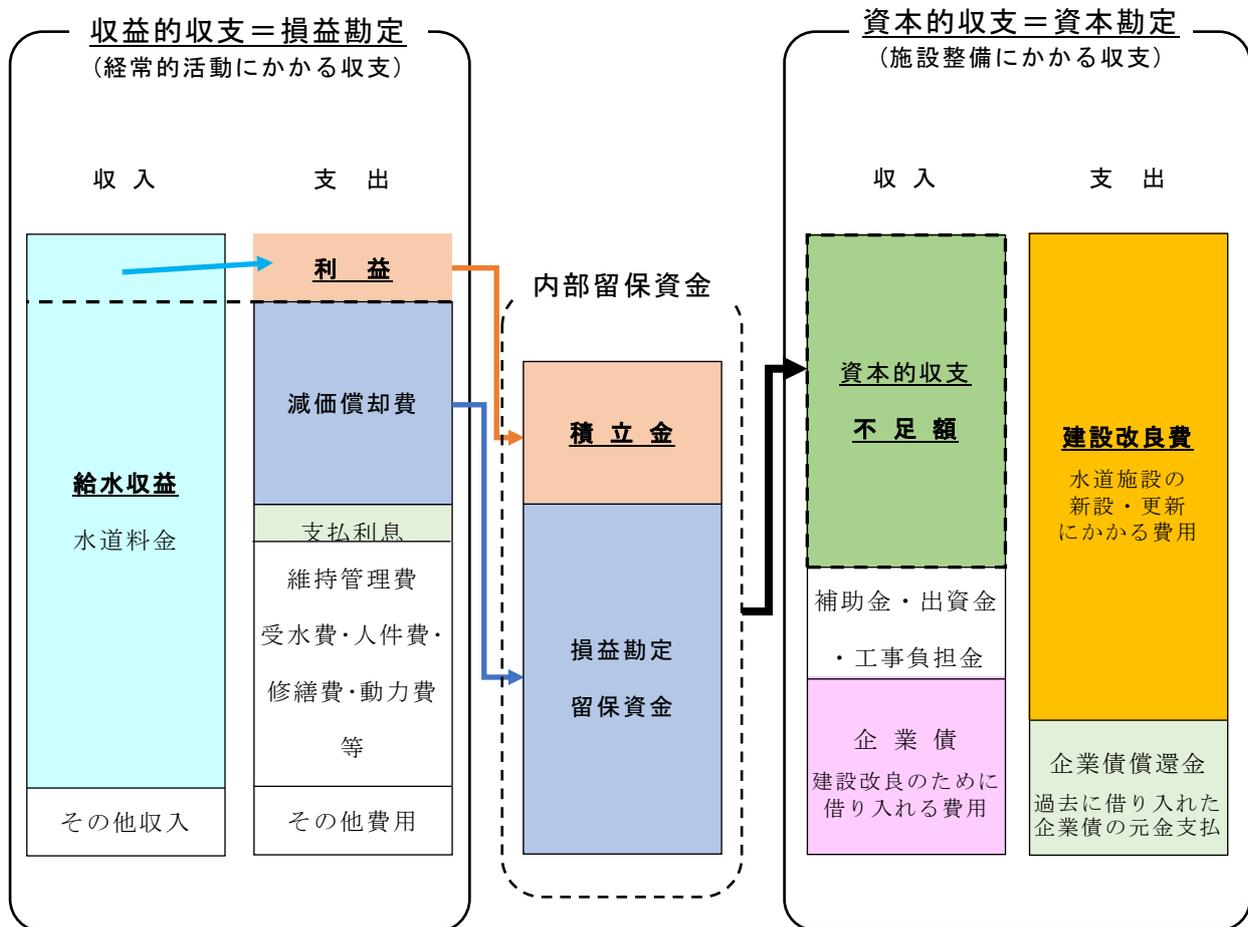
- (1) 将来にわたって持続可能な水道事業を運営するためには、人口減少による水道料金収入の減少と施設の更新に必要な費用を考慮しながら、中長期的視点を基盤とした料金設定を検討されたい。
- (2) 安心・安全、強靱、持続可能な水道を維持するとともに、将来の世代に過度な負担を強いない、かつ、現世代を含めて適切な割合を負担する水道料金のあり方を継続して検討されたい。
- (3) 市民に安心・安全で安定した質の高い給水サービスを継続して提供するために、今後必要となる施設更新費用の原資や災害等に備えるための適切な水準の内部留保資金を確保すべきとの意見がある。一方で、委員から水道料金の引き下げ、料金体系見直しの意見もある。こうした意見を広く踏まえながら、水道料金のあり方を継続して検討されたい。
- (4) 料金設定については、十分に将来の水道事業経営予測の情報を市民に提供しつつ、今後の水道料金適正化の取り組みについて検討されたい。また、その取り組みについては、概ね5年毎に明確に示されたい。このような取り組みを行うことで、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」を実現されたい。

3. 持続可能な下水道事業の運営及び経営状況について

- (1) 笠岡市の下水道使用料は、平成9年4月に改定して以来23年間据え置かれ、現在では岡山県内で最も低い水準である。そのような状況下、維持管理経費は下水道使用料で概ね賄えているが、企業債利息や減価償却費までは賄えていない等、下水道事業の経営状況について市民への情報提供に積極的に努められたい。
- (2) 残されている下水道事業整備区域は人口密度の低い区域であることから、今後の費用対効果が低いことが想定される。下水道事業を将来にわたって持続可能で安定した経営とするためには、施設の維持改良費用及び企業債の償還や、人口減少による下水道使用料収入の減少を考慮しながら、徹底した経費の見直し、施設の長寿命化などの方策及び今後の事業整備区域計画並びに中長期財政収支予測を示されたい。
- (3) その際には平成20年10月の「下水道使用料の適正化について」の答申内容も加味し、雨水排除費は一般会計からの繰入金で賄い、汚水処理費は下水道使用料で賄う原則を示しながら、適切な下水道使用料設定を検討されたい。

関連資料

1 水道事業会計の概念図（給水収益→純利益→内部留保資金→施設整備の財源）



2 水道事業会計の財政収支予測の結果

投資・財政シミュレーション結果			
令和2年度（2020年度）～令和21年度（2039年度）			
評価項目	条件	令和21年度	判定
収益的収支の均衡	収益的収支が20年間、黒字を維持できる。	収支差額（純利益） 12百万円の黒字	○
資金残高の確保	資金残高／給水収益比率 70%以上の確保	資金残高 813百万円（87%）	○
企業債（借金）残高の水準	企業債残高／給水収益比率 255%※1, 350%※2以下	企業債残高 1108百万円 （119%）	○

※1 岡山県内の水道事業の平均 ※2 健全化判断比率における早期健全化基準350%を参考

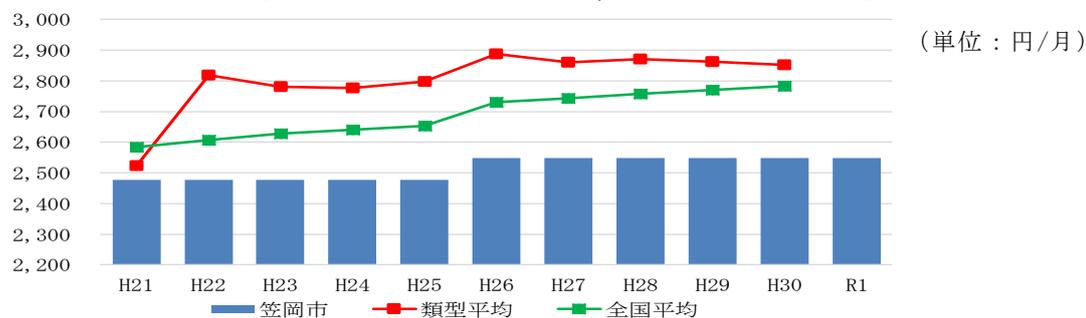
3 水道事業の主な経営目標

方針	施策目標	主要施策	指標	現状		目標		備考
				2018年度(H30)	県内同規模平均※	2029年度(R11)	2039年度(R21)	
安全	安全でおいしい水の供給	安全な水の供給	水質基準不適合率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
強靱	水道施設の耐震化	主要構造物の耐震化	基幹配水池の耐震化率	99.5%	41.2%	100%	100%	
		管路の耐震化	基幹管路の耐震適合率	15.3%	15.3%	30.0%	50.0%	
	水道施設の計画的な更新	老朽管の更新	管路の経年化率①	38.4%	15.1%	64.0%	51.5%	法定耐用年数経過管路(40年)割合
			管路の経年化率②	0.0%	—	0.0%	34.5%	法定耐用年数経過管路(60年)割合
			管路の更新率	0.39%	0.56%	0.8%	1.0%	
持続	経営の効率化	事業運営の効率化	有収率	90.0%	84.8%	92.0%	92.0%	

※県内同規模平均とは岡山県内水道事業体のうち笠岡市と同規模（給水人口3万人～5万人）の6事業体の平均値を示します。（総社市、備前市、瀬戸内市、玉野市、井原市、赤磐市）

今後は、老朽化した重要施設や重要管路の更新を実施していきます。さらに、将来水需要を見込んだ配水ブロックの見直しに伴う基幹管路のダウンサイジング、および、施設・設備の統廃合等による施設利用率の向上、適正な維持管理による施設長寿命化、漏水防止対策の充実による有収率向上などの施策を実施します。

4 下水道使用料（1ヶ月20m³あたり一般家庭使用料）の比較



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1
笠岡市	2,478	2,478	2,478	2,478	2,478	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548	2,548
類型平均	2,524	2,818	2,781	2,776	2,797	2,888	2,861	2,870	2,862	2,852	-
全国平均	2,584	2,606	2,628	2,640	2,653	2,730	2,743	2,758	2,770	2,783	-

本市の一般家庭下水道使用料は、2,548円/月であり、全国平均や笠岡市と同規模の団体の平均に比べ低い状況にあります。

(別表2) 令和2年度笠岡市上下水道事業運営審議会経過

回数	日時・場所	審議事項等
第1回	令和2年6月12日(金) 郵送 新型コロナウイルス感染拡大防止のため書面会議	<ul style="list-style-type: none"> ・ 会長副会長の互選 ・ 審議会のスケジュール ・ 審議会の開催目的 ・ 水道事業の現状分析 ・ 水道ビジョンの進捗状況 ・ 下水道事業の運営及び経営状況
第2回	令和2年8月5日(水) 9:30~11:50 笠岡市役所本庁舎 第1会議室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 審議会への諮問 ・ 第一回書面会議資料の説明 ・ 水道事業会計の概要 ・ 水道事業会計の財政収支予測
第3回	令和2年10月23日(金) 9:30~12:00 笠岡市上下水道部庁舎 会議室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水道事業会計の財政収支予測(第2回での委員意見反映後) ・ 水道料金のあり方 ・ 下水道事業の運営及び経営状況
第4回	令和3年2月3日(水) 9:30~ 笠岡市上下水道部庁舎 会議室	<ul style="list-style-type: none"> ・ 答申案の協議

(別表3)

笠岡市上下水道事業運営審議会委員名簿

氏名	団体・役職等		備考
つつみ 堤 ゆきひこ 行彦	福山市立大学 都市経営学部 学部長	識見を有する者	会長
にしむら 西村 てるこ 輝子	笠岡商工会議所 女性会 会長	各種団体の推薦する者	副会長
あさの 浅野 ツヤ子	笠岡市愛育委員協議会 会長	同上	
たかぎ 高木 さなえ 早苗	笠岡市消費生活問題研究協議会 会長	同上	
たかた 高田 しゅうへい 脩平	一般社団法人笠岡青年会議所総務渉外委員会 副委員長	同上	
たまおき 玉置 ひろみ 裕美	若者会議	同上	
はらだ 原田 みちお 三千夫	笠岡市行政協力委員長協議会 理事	同上	
ひがしやま 東山 ことこ 琴子	笠岡市母親クラブ連絡協議会 会長	同上	
よしおか 吉岡 さちこ 祥子	笠岡市婦人協議会 会長	同上	
やまぎし 山岸 ゆういち 雄一	笠岡市政策部長	市長が適当と認めるもの	

委嘱任期

令和2年5月15日から審議を終了し答申する日まで



笠上下水第398号

令和2年8月5日

笠岡市上下水道事業運営審議会長 様

笠岡市長 小林 嘉文



諮問書

笠岡市上下水道事業運営審議会条例第2条の規定により、下記の諮問事項について、貴審議会の意見を求めます。

記

- 諮問事項
- 1 持続可能な水道事業の運営について
 - 2 水道料金のあり方について
 - 3 持続可能な下水道事業の運営及び経営状況について

諮問の要旨

笠岡市水道事業は、昭和 28 年 6 月に上水道事業認可を受け、笠岡市の悲願であった「水の確保」と「市民皆水道」の実現に向けて、高梁川からの導水等、地理的条件を克服しながら給水区域の拡張を進めてまいりました。その結果、令和元年度末現在において水道普及率は 99.0 パーセントとなっています。

近年、人口減少や施設老朽化等により経営環境が厳しさを増す中であっても、水道事業は、市民生活や社会活動を支える重要なライフラインであり、安定的なサービスを継続して提供する必要があります。

こうした状況下、経営基盤強化と財政マネジメントの向上に取り組むことが必要であるとして、総務省は、中長期的な経営の基本計画である「水道事業経営戦略」（設備投資と財政計画）を令和 2 年度までに策定するよう要請しています。

笠岡市水道事業においても、基本理念「市民のための水道を未来へ」の実現に向け、今年度、「水道事業経営戦略」の策定及び「水道事業ビジョン」の改定を行うこととしています。つきましては、『持続可能な水道事業運営』及び「適切な運営資金の確保」に視点を置いた『水道料金の適切なあり方』について、貴審議会の意見を求めます。

また、笠岡市下水道事業は、昭和 49 年度に、公共下水道（笠岡処理区）事業として着手し、昭和 61 年度に供用を開始いたしました。その後、平成 6 年度から真鍋島の漁業集落排水施設整備事業、平成 18 年度から特定環境保全公共下水道（北部処理区）事業に着手しております。また、平成 30 年度から資産等の正確な把握、経営の見える化を実現するため、地方公営企業法を適用した運営形態、公営企業会計に移行しております。

下水道事業は、「汚水私費、雨水公費」の原則により、汚水処理費は利用者からの下水道使用料で賄うべきとされておりますが、保有する膨大な固定資産の維持改良費用、及び企業債の返還など、今後、多額の費用負担が予想されることです。

このような状況の下、持続可能な下水道事業の運営及び経営状況について、貴審議会の意見を求めます。

<別添資料 2 >

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			630円
	従量料金	1立方メートルにつき		84円

(金額は消費税込み)

平成29年1月16日

笠岡市長 小林 嘉文 様

笠岡市上下水道事業運営審議会
会 長 堤 行 彦

答 申

平成28年7月27日付け、笠上下水第316号で諮問のあった、健全な水道事業の運営について、並びに、水道料金のあり方について、4回の審議会を開催し、慎重に審議を重ね結論を得ましたので、別紙のとおり答申いたします。

答 申

水道は、市民の暮らしに欠かせない社会資本として、市民社会に受け入れられてきました。このことは、これまでの水道の仕組みに合理性があり、水道サービスの提供者とそのサービスを楽しむ市民との間に一定の信頼関係が構築されていることを示しています。安全、安心の水道水を供給するという水道サービスは笠岡市の責任において、その持続性が確保されています。安定した水道サービスの提供には事業運営の健全性・安定性が不可欠です。

笠岡市の新しい水道ビジョン（以下「新水道ビジョン」）の策定に際し、水道事業が独立採算という健全な財政基盤に依拠しながら将来にわたって安定に水道を継続できるように、以下の2点が本審議会に諮問されました。

1. 健全な水道事業の運営について
2. 水道料金のあり方について

上記諮問事項について慎重かつ詳細に審議した結果、次のとおり意見が集約されたので、委員の総意をもってこれを答申します。

1. 健全な水道事業の運営について

今後の健全な水道事業の運営の指針となる「新水道ビジョン」の策定においては、以下の事項に留意されたい。

(1) アセットマネジメントについて

更新需要の検討に際しては、部分的であってもタイプ3（標準型）を取り入れることを検討されたい。また、新水道ビジョンにおいては、基礎データ等の整備状況に応じて適切な検討手法を選択し実践することにより、中長期の更新需要及び財政収支見通しを定量的に把握し示されたい。

(2) 更新シナリオの選定と更新需要について

施設の更新時期を法定耐用年数の1.5倍と想定する更新シナリオを基本に検討されたい。また、適切な施設の維持管理を行った場合の更新時期と更新需要を示されたい。

(3) 水需要予測について

人口推計にあたっては、楽観的かつ過大な予測値とならないように、市の上位計画と整合を図るとともに、本審議会で示された推計から予測される水需要も適宜見直しを行いながら水道事業の継続を図られたい。

(4) 財政収支の見通しについて

現状の経営状況を維持しながら、企業債の借入が避けられない場合については、将来世代に過度の負担を残さないように、各事業年度において収支の状況を見ながら慎重に検討した上で企業債の借入額等を決定する

こととされたい。

(5) その他

業務の遂行に最低限必要な適正数の職員を確保しつつ、民間への委託可能な業務の検討や水道事業の広域連携の検討を行い、事業の経営のさらなる効率化を進め、さらに経費の節減等に取り組むことが望ましい。

2. 水道料金のあり方について

- (1) 水道事業を将来にわたって安定に経営するためには、人口減少による水道料金収入の減少と施設の更新に必要な費用を考慮し、中長期的視点を基盤とした料金設定を検討されたい。
- (2) 安全・安心・強靱・持続可能な水道を維持するとともに、将来の世代に過度な負担を強いない、かつ、我々の世代を含めて均等な負担のあり方を考慮した水道料金のあり方の検討をされたい。
- (3) 料金設定については十分に将来の水道事業経営予測の情報を住民に提供し、今後の料金適正化の取り組みについて検討されたい。また、その取り組みについては、新水道ビジョンにおいて明確に示されたい。

新水道ビジョン策定において考慮すべき意見等として審議会で取り上げられた意見等を以下の審議概要に付して答申の補足とします。

1. 水道事業の現状

笠岡市の水道は、平成27年度末には行政区域内人口50,897人に対して給水人口50,184人となり、人口普及率では98.6%に達し、市民の生活の基盤として必要不可欠なものとなっている。水道の普及を支える施設の整備は長期の事業期間と多額の事業費によって担われてきた。その一方で水道事業は新たな事業運営環境のもとで解決すべき課題を抱えている。

昭和54年(1979年)度を建設投資額の頂点とし、その前後の年度で整備した水道施設・管路の法定耐用年数が順次到来することにより、水道施設においては建設からの経過年数が法定耐用年数以内である健全施設・健全管路の占める割合は平成27年(2015年)度末には72.6%であったものが、更新を怠った場合には平成42年(2030年)度末には38.2%までに低下する。これらの法定耐用年数を経過する施設・管路の計画的な更新への対応が望まれる。

「笠岡市人口ビジョン」(平成27年8月24日策定)は笠岡市の人口推移の現状分析から見えてくる課題として人口減少問題への対応を挙げている。水道事業は、施設の更新・再構築の時期を迎えようとしているが、人口減少に伴い水需要は減少すると予想し、給水量の減少は直接水道料金収入の減少に繋がり、

老朽化する施設の更新に対応するための資金確保等の経営状況への影響が懸念される。

このような状況下で、笠岡市は将来を見据えた水道の理想像を明示し、この理想像を具現化するために、当面の間に取り組むべき事項や方策、関係者の役割分担を具体的に示す「新水道ビジョン」の策定に取り組んでいる。「新水道ビジョン」の策定に際し、水道の安定供給を担うという、市民生活、社会の経済活動にとっては欠くべからざる社会基盤である水道事業が、独立採算という健全な財政基盤に依拠しながら、将来にわたって安定に水道を継続できるように、今後の水道事業経営について、水道料金のあり方を含めて本審議会に意見が求められた。

2. アセットマネジメントについて

次世代に健全な水道を引き継ぐためには、水道施設のライフサイクルを意識して、中長期的な視点をもって施設更新のために適切な投資を行うことが必要不可欠であり、それはアセットマネジメント（資産管理）を実践することによって、計画的な更新投資並びに資産確保を行うことで、将来にわたって施設並びに財政面の双方で健全性が維持され、持続可能な水道事業運営の達成が期待される。

笠岡市は水道事業における過去の建設投資総額を現在価値に直して約410億円程度と算定している。

これらの投資に関する更新需要の把握及び財政収支見通しの算出に際して、厚生労働省の手引きで示されたマクロマネジメントの検討手法の中から、更新需要の検討手法は、固定資産台帳等はあるが更新工事との整合が取れない場合の検討手法（タイプ2（簡略型））とし、一方の財政収支の検討手法については簡易な財政シミュレーションを行う検討手法（タイプC（標準型））として、合わせての検討手法はタイプ2Cが審議会で示された。

更新需要の検討に際しては、法定耐用年数や経過年数（供用年数）などを参考にしながら、重要度に応じた更新時期を設定し、更新需要を算定すること（時間計画性）や、さらには、機能診断や耐震診断結果等に基づき、個別施設ごとに耐震化等の考慮や補修等による更新時期の最適化（供用期間の短縮又は延長（延命化））を検討して、更新需要を算定すること（状態監視保全）による検討手法（タイプ3（標準型））を用いることが望ましい。よって、部分的であってもタイプ3（標準型）を取り入れることを検討されたい。また、新水道ビジョンにおいては、基礎データ等の整備状況に応じて適切な検討手法を選択し実践することにより、中長期の更新需要及び財政収支見通しを定量的に把握し示されたい。

3. 更新シナリオの選定と更新需要について

水道施設について今後20年間に見込まれる投資額（更新需要）から、望ましい更新シナリオの選定については、資産の将来見通しとして、資産の健全度が平成27年（2015年）度から平成32年（2020年）までの95年間の変化について、資産を健全資産（経過年数が法定耐用年数以内の施設及び管路）、経年化資産（経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍までの施設及び管路）、老朽化資産（経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた施設及び管路）に区分した場合のそれぞれの割合の推移から、更新時期を機械電気施設は法定耐用年数のおりとして、これを除く施設・管路を法定耐用年数の1.5倍とするとした場合のシミュレーションが示された。審議会では、機械電気施設においても、これまでの施設の維持管理及び修繕の実績から法定耐用年数どおりの更新を実施しなくても、適切な維持管理及び修繕のもとでは法定耐用年数を超えての使用は可能であるとして、機械電気施設においても法定耐用年数の1.5倍の期間での使用を想定することとして審議した。

また、更新需要の抑制策として示された、重要施設（土木施設、建築施設、機械電気施設、管路（重要管路））は更新対象とし、配水枝管は事故時の断水規模が比較的小規模であり復旧も容易であることから、計画的な更新を行わないもの（事後保全）とする想定では、更新対象となる資産総額は全施設を対象とした約410億円から約225億円へと低減する。この場合の今後20年間の年平均投資額は約5億4千万円（総投資額約108億円）との試算が示された。

新水道ビジョン策定においては、施設の更新時期を法定耐用年数の1.5倍と想定する更新シナリオを基本に検討されたい。また、適切な施設の維持管理を行った場合の更新時期と更新需要を示されたい。

4. 水需要予測について

水道は、住民の生活水準の維持向上のために整備されてきた社会資本の1つであり、今では、市民の生活には欠かせない重要なライフラインとなっている。今後も、安心・安全な水を安定して供給し続けるためには、的確な水需要予測に基づいた整備計画および財政計画の策定が重要であることは、言を俟たない。

笠岡市の水道事業では、近年の水需要実績や人口動態・社会動向に加え、「笠岡市人口ビジョン」の方針を踏まえた将来の水需要の推計から、財政計画の基礎となる有収水量および整備計画の基準となる計画給水量を決定することとしている。推計期間は長期的な水需要の動向を把握するため、算定期間を平成28年度からの20年間として、計画目標年次を平成47年度としており、行政区内人口の推計では、笠岡市人口ビジョン推計値（人口目標値）を適用している。

笠岡市人口ビジョンは市の上位計画であり、この中で推計された人口目標値は、市の行政施策に配慮した推計値である。笠岡市の将来人口展望として、平成52年（2040年）には約41,000人、平成72年（2060年）には約35,500人まで減少すると予測している。笠岡市の新しい水道ビジョンにおいても、この基本方針を踏襲すべきであり、笠岡市人口ビジョン推計値を笠岡市の行政区域内人口推計値として採用することは適切であると考え。過去の笠岡市の種々の事業計画等では計画毎に将来の人口推計が異なっていた場合がある。

新水道ビジョンの策定に際し、人口推計にあたっては、楽観的かつ過大な予測値とならないように、市の上位計画と整合を図るとともに、本審議会で示された推計から予測される水需要も適宜見直しを行いながら水道事業の継続を図られたい。

5. 財政収支の見通しについて

財政収支における財務状況の健全性としては、企業債残高の推移においては、緩やかな減少傾向であること及び、資金残高の推移においては、プラスを維持しつつ緩やかな増加傾向であることが望ましい。

現行の水道事業の運営環境での更新需要に沿った平成28年度から平成47年度までの20年間の財政収支の見通しでは、収益的収支において、平成37年度までは、総収益が総費用を上回り欠損金は生じない。管路・施設の更新に伴い充当率20%の想定で企業債の借入を行った場合は、企業債残高および給水収益に対する企業債残高割合が増加し、平成47年度には企業債残高約147億円、企業債残高割合は152%になる。資金残高は、企業債の借入をしない場合は、平成28年度をピークとして徐々に減少し、平成40年度には10億円を割り込む。企業債の借入(充当率20%)を行う場合は資金残高は漸増し平成38年度がピークとなり、平成47年度には現在と同水準まで緩やかに減少する

現行料金のもとでは、今後概ね10年間は健全な事業運営が可能である。しかし、長期的には水需要の減少が予想されるなか、施設の更新を実施していくとともに、更新需要費が増大し、その結果、収入と支出のバランスが崩れる。企業債の借入をしない場合は資金不足が発生することから、事業の健全性を維持しながら施設の更新を継続するためには、この資金不足を企業債の借入で補うことの必要性が問われた。

新水道ビジョンでは、財政収支の見通しにおいては、現状の経営状況を維持しながら、企業債の借入が避けられない場合については、将来世代に過度の負担を残さないように、各事業年度において収支の状況を見ながら慎重に検討した上で企業債の借入額等を決定することとされたい。

6. 水道料金のあり方について

水道料金に関する基本的な考え方は、料金算定方法は総括原価方式とし、経営においては独立採算制の採用である。笠岡市の水道事業では平成27年度決算において料金回収率は117%、また、累積欠損金はない。水道事業を将来にわたって安定に経営するためには、人口減少による水道料金収入の減少と施設の更新に必要な費用を考慮し、中長期的視点を基盤とした料金設定を検討されたい。併せて、安全・安心・強靱・持続可能な水道を維持するとともに、将来の世代に過度な負担を強くない、かつ、我々の世代を含めて均等な負担のあり方を考慮した水道料金のあり方の検討をされたい。さらに、概ね健全な現状の水道事業経営を将来にわたり維持するため、今後の人口減少による水道料金収入の減少を踏まえて、事業の経営のさらなる効率化を進め、経費の節減等に取り組むことが望ましい。その上で、料金設定については十分に将来の水道事業経営予測の情報を住民に提供し、今後の料金適正化の取り組みについて検討されたい。また、その取り組みについては、新水道ビジョンにおいて明確に示されたい。

7. 新水道ビジョンと水道事業が目指すべき方向について

新水道ビジョンは、上記の意見を踏まえた上で審議会に示された項目(別表1)に基づいて策定されたい。

なお、新水道ビジョンにおいて「安全な水道」・「水道サービスの持続」・「強靱な水道」を理想像として笠岡市の水道事業が目指すべき方向について示した下記の項目

1. 運営管理の効率化・強化【持続】
 - (1) 組織体制の見直し、人材育成
 - (2) 経営の効率化
2. 水道施設の更新【安全・持続】
3. 水道施設の耐震化【強靱】
4. 安全な水道水の供給【安全】
5. 施設等における規模の適正化【持続】
6. 水道料金の適正化【持続】
7. 広域的連携の強化と広域化の検討【安全・持続】
 - (1) 広域的連携の強化
 - (2) 広域化の検討

に加えて、情報提供、具体的には、施設の更新のためには相応の負担が必要であることについての情報提供を適切に行っていくことに関する内容について記述されたい。

(別表 1)

平成 28 年度策定	笠岡市新水道事業ビジョン (仮称)
(基本理念)	市民のための水道を未来へ
第 1 章	水道事業ビジョン策定にあたって
1-1	策定の趣旨
1-2	笠岡市水道事業ビジョンの位置づけ
第 2 章	笠岡市の現状評価
2-1	笠岡市の概要
2-2	笠岡市水道事業の概要
2-3	前水道ビジョンの進捗状況
第 3 章	将来の事業環境
3-1	人口の見通し
3-2	水需要の見通し
3-3	建設投資の実績
第 4 章	笠岡市水道事業の課題
第 5 章	理想像と目標設定
5-1	理想像
5-2	目標設計
第 6 章	推進する実現施策
6-1	基本体系
6-2	【安全】
6-3	【強靱】
6-4	【持続】
第 7 章	経営の見通し
7-1	推計の手順
7-2	耐震化・更新計画の予定
7-3	経営の見通し
第 8 章	フォローアップ
8-1	計画の評価・見直し
第 9 章	参考資料
9-1	業務指標 (P I)
9-2	用語解説

(別表2)

平成28年度笠岡市上下水道事業運営審議会経過

回数	日時・場所	審議事項
第1回	平成28年7月27日(水) 10時～12時 笠岡市役所 本庁舎 第1会議室	1) 笠岡市の水道事業の概要について
第2回	平成28年8月23日(火) 10時～12時13分 笠岡市上下水道部庁舎 会議室	1) アセットマネジメントについて
第3回	平成28年10月4日(火) 10時～11時53分 笠岡市上下水道部庁舎 会議室	1) 財政収支の見通しについて
第4回	平成28年11月22日(火) 10時～12時07分 笠岡市上下水道部庁舎 会議室	1) 更新需要の見直しと財政収支の見通しについて 2) 水道料金のあり方について

(別表3)

笠岡市上下水道事業運営審議会委員名簿

番号	氏名	所属	備考	
1	堤 行彦	福山市立大学都市経営学 研究科、同都市経営学部	識見を有する者	会長 (1)
2	西村 輝子	笠岡商工会議所	各種団体の推薦する者	副会長 (1)
3	橋本 雅俊	笠岡青年会議所	〃	(1)
4	吉岡 祥子	笠岡市婦人協議会	〃	(1)
5	藤井 守	笠岡市消費生活問題研究 協議会	〃	(1)
6	浅野 ツヤ子	笠岡市愛育委員協議会	〃	(1)
7	小寺 英子	笠岡市栄養改善協議会	〃	(1)
8	東山 琴子	かさおか母親クラブ協議 会「かさママねっと」	〃	(1)
9	山本 昇吉	笠岡市行政協力委員長協 議会	〃	(1)
10	北村 幸	若者会議	〃	(1)
11	齋藤 岳士	笠岡管工事協同組合	〃	(2)
12	高橋 文子	笠岡市政策部長	市長が適当と認めるも の	(3)
	岡本 裕也	笠岡市副市長兼政策部長 事務取扱	市長が適当と認めるも の	(1) (4)

委嘱の日 (1) 平成28年7月27日、(2) 平成28年8月22日
(3) 平成28年10月1日付け人事異動により前任者から引継

任 期 委嘱の日から審議を終了し答申する日まで
(4) 平成28年9月30日まで

笠上下水第316号

平成28年7月27日

笠岡市上下水道事業運営審議会長 様

笠岡市長 小林 嘉



諮 問 書

笠岡市上下水道事業運営審議会条例第2条の規定により、下記の諮問事項について、貴審議会の意見を求めます。

記

- 諮問事項
- 1 健全な水道事業の運営について
 - 2 水道料金のあり方について

諮問の要旨

笠岡市水道事業は笠岡市全域を給水区域としています。平成27年度末では行政区域内人口50,897人に対して給水人口50,184人で水道普及率は約98.6パーセントとなっています。運営形態は地方公営企業法を適用し、独立採算を基本としています。未給水区域の解消、老朽化の進む既存施設の更新並びに維持管理にかかる費用を賄うために水道料金の安定確保等を事業経営上の大きな課題として取り組んでいます。

事業経営の指針として、平成18年度に策定した「笠岡市水道ビジョン」は平成19年度から平成28年度までの10年間を設定年度としており、次の時代に向けて新たな目標を設定し、水道の理想像の実現に向けた事業計画である「笠岡市新水道ビジョン（仮称）」を立案する時期にきています。

厚生労働省は平成25年3月に、水道をとりまく状況の大きな変化を踏まえ、来るべき時代に求められる課題に挑戦するため、新しいビジョン（「新水道ビジョン」）を公表しました。この中で大きな変化の一つとして、日本の総人口の減少を挙げ、これからは、給水人口や給水量の減少を前提に、老朽化施設の更新需要に対応するために様々な施策を講じなければならないという、水道関係者が未だ経験したことのない時代が既に到来したことを示しました。

もう一つの大きな変化としては東日本大震災の経験を踏まえ、水道においても、これまでの震災対策を抜本的に見直した危機管理の対策を講じることが喫緊に求められているとしました。「新水道ビジョン」では、これまで国民の生活や経済活動を支えてきた水道の恩恵をこれからも享受できるよう、今から50年後、100年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、これを具現化するため、今後、当面の間に取り組むべき事項、方策を提示し、これらは、水道事業者のみならず、国、都道府県、市町村等の行政機関、首長、議員、水道の設置者、水道の関連団体、民間企業、大学・研究機関、水道を利用する住民等、幅広い関係者に関与し、今後の水道の理想像を共有し、役割分担に応じた取り組みに挑戦していくことを目指すとしました。

「笠岡市新水道ビジョン（仮称）」では、50年後、100年後を見据えた笠岡市の水道の理想像を明示し、この理想像を具現化するために、当面の間に取り組むべき事項や方策、関係者の役割分担を具体的に示します。

「笠岡市新水道ビジョン（仮称）」の策定に際し、水道の安定供給を担うという、市民生活、社会の経済活動にとっては欠くべからざる社会基盤である水道事業が、独立採算という健全な財政基盤に依拠しながら、将来にわたって安定に水道を継続できるように、今後の水道事業の運営について、水道料金のあり方を含めて貴審議会の意見を求めます。