

## 令和7年度 第1回宇和島市水道事業経営審議会

開催日時	令和7年10月30日(木) 10:00~11:30
開催方法	柿原浄水場 2階大会議室
定足数	定数10名中8名出席 ※ 過半数の出席により成立
議題	① 第7次整備事業 ② 第8次整備事業 ③ 令和6年度決算の状況

### 議事(説明事項)の概要

#### 議題① 第7次整備事業

▷ 平成21年~令和5年度の実績(一部、令和6年度への繰越事業含む)

施設・整備	46億3,500万円	水源・浄水施設の更新、耐震化など
管路	63億6,515万円	82.5 km更新

▷ 質疑応答

【質問】 管路整備のうち石綿管の更新は石綿除去のためのものか。

【回答】 石綿セメント管が入っているところを新しい耐震管路に更新していくためのもので、更新時の取り扱いとしては、できるだけ石綿セメント管を切断せず、切り粉が飛散しないようビニール袋で覆うなど適切な処理方法にて更新工事を進めている。

#### 議題② 第8次整備事業

▷ 令和6年度の実績

施設・整備	(実績なし)	中央監視制御施設整備など
管路	2億4,254万円	2.1 km更新
その他事業	390万円(前払)	電源切替盤設置

▷ 質疑応答

【質問】 基幹管路と連絡管路の更新について、単価(施工費)が大きく異なるのはなぜか。基幹管路と配水支管とは、どういうものを指すのか。

【回答】 ダムや川の取水口から浄水場までの管が導水管、浄水場から配水地までの管路が送水管である。浄水場や配水地が大きいほど、送水管・配水本管は大きくなり単価が上がる。配水支管は、配水本管からご家庭につながる細い管のことであり、管の長さは長いですが、単価は比較的安い傾向である。

【質問】 令和6年度実績で基幹管路が9,464万円/1.1 km、配水支管が1億4,790万円/1 kmであり、配水支管より基幹管路の方が安いのはどうしてか。

【回答】 令和6年度の基幹管路は由良半島のもので、送水管としては小さい口径75 mmの管路であったため、施工費が安くなっている。

【質問】 鋳鉄管更新に10億円をかけ、令和8年度から令和17年度までする計画だが、現状ど

れだけ終わっているのか。また、すべて更新するまでにかかる期間はどのくらいか。

【回答】創設時から昭和 50 年代まで鑄鉄管を使用していたため、古くから創設された事業体にはまだまだ鑄鉄管は残っている。鑄鉄管の距離は全 890 km 中 6.5 km 残っており、そのうち緊急輸送道路下に敷設されているものは、国土交通省からの指導により 5 年間のうちに更新をするため重点的に更新する予定である。その他、第 8 次整備事業で更新する予定であったものを前倒しして、鑄鉄管更新計画としている。

【質問】第 8 次整備事業はどのような財政計画で総事業費 60 億円を出しているか。

【回答】財源については、試算で、累計（約 60 億円）の事業費に対し、国庫補助が取れる部分に関しては交付申請して地方負担を減らし、残りは基本的に地方債で対応していくというような流れである。現段階では、やはり財源はご心配していただいたように、料金改定に影響するため、内部での検討としては、一般会計から（財政的）支援をいただけないかというような考えを持っている。

【質問】（工事請負）金額の妥当性については、ある程度しっかり積算された金額だと思うが、工事業者の選定方法はどうか。

【回答】基本的には、一般競争入札で業者が決定している。随意契約で工事を行うことはほぼない状況である。また、基本的には市内業者を入札対象として行うが、市内業者で入札が不調だった場合には、対象業者を県内に広げたり、全国まで広げたりして対応している。

【質問】入札に参加する業者数は平均でどのくらいか。

【回答】水道の管路工事は、嬉しいことに多くの業者が参加していただいている。大体平均で 5 社程度、多い時には 7、8 社の参加がありしっかり競争して落札していただいている。土木工事では、なかなか不調が続いているというのを聞くと、水道の方はほぼ市内業者で対応はしていただいている。ただ、機械とか電気の工事は、どうしても市内業者では対応しきれないところもあるため、そういった場合は県内や県外、全国の業者に入札参加していただいている。

【質問】ちょうど今、居住地区内で埋設工事をしているが、交通整理を含めてすごく丁寧に対応していて、私も感心して本当に素晴らしい。お礼の言葉を今日はお伝えしたい。ありがとうございます。

【質問】災害が明日来るんじゃないか、今日来るんじゃないかということを考えると、地震が心配である。耐震化で 7 億 6000 万円 という計画だが、すべて実施すると大体何%ぐらいの耐震化が進むのか。

【回答】残念ながら、施設が多いことと管路が長いことで、耐震化率については、なかなか進まないところが現状である。今回、下水道区域内の重要施設に関する耐震化については、導水管は 100%。宮下地区の導水管も耐震化していくため、ここも今回の計画が進めば 100%となる。浄水施設については、柿原浄水場も宮下浄水場も耐震化が完了し 100%ということになる。ただし、送水管は柿原から丸山配水池まで約 2.4km あるが、これ

は耐震化できているものは36%である。今回の計画では送水管の耐震化はできていない。配水池については、耐震診断を行って100%である。ただし、宮下浄水場から送水している川内配水池については耐震化ができていない。ここは8次整備事業の中でも更新の目途も立っていないため、耐震化率が上がらないところである。

【質問】災害時、水道が1番最後に全部接続（通水）される。実際は水が切実に欲しいということで、希望を言えば、30か所ある公民館に早く耐震化した管に更新し、水道管の100mおきに取り水をを設けるようなことをしていただくと、みんなが安心して過ごせる。

居住地区に関しては、井戸を掘れば水も出るが、鉄分が多いなど色々な事情がある。そうすると頼れる水は限られており、災害時には、みんな公民館にやってきて、炊き出しを受けるとかということになると、公民館もいかなと思っている。もっと先になるかもしれないが、是非、将来の目標にさせていただきたい。今給水車は何台保有しているか。

【回答】給水車は1台保有している。

【質問】まだ（追加購入の）計画がないですか。ずっと昔から1台だった。1台では無いに等しいと話をしていた。

【質問】10年間で60億円の予算で、耐震化とか老朽化対策を行い、今100%耐震化できたという部分もたくさんあった。すべてが100%になるのには、あとどのぐらいかかるのか。そしてどのぐらいの金額が必要か。あとどのぐらいの金額と年数をかけたら宇和島全域を耐震化できるのか。

【回答】管路と施設をざっくりとだが更新需要を調べていくと、年間14億円かけていかないと更新できないという試算をしている。ただし、年間14億円となると10年間で140億円になる。現在、耐震化工事で布設している管路については、100年程度は大丈夫だろうという材質や機能を持ち合わせていると言われている。電気や機械のうち、電気は特に10年ぐらいで耐用年数がきて更新が必要になっている。電気通信機器も寿命が短い。そのため、そういった更新費用がずっと10年ごとにかかってしまうことを考えると、耐震化率が100%になるのは、管路が890kmあるので、工事しても年間5km程のため、更新が追いつかない状況である。また、すべての管路が同時に地震で壊れてしまうのかというと、そうではないため、重要施設につながる管路を優先的に更新する。配水池までの水を送ることができれば、漏れている箇所を修理していきながら、給水範囲を広げていき、ここは修繕し難いため、費用がかかっても時間がかかっても先に更新しようとして選定をしながら更新工事を行っている。人口密集地や病院が多い個所は早めに更新するなど、取捨選択しながら少ない財源を効率よく使うように更新しているのが現状である。また、人口減少が進んでおり、更新をするタイミングも非常に難しく、地域の人口が減っていくとなると、お金をかけてすべて更新することも難しく、修繕して少しでも延命しようと考えれば、どうしても100%に近づいていかない。

【質問】今日初めて参加して、水道管路を維持していくには、莫大なお金が必要だということ、どこを早めに更新していくかを少ない財源で考えながら更新されているというのは本当に大変なことだと、こういうところにこそ財源が必要だと改めて感じた。

【質問】耐震化のところで、第8次計画で100%は難しいだろうと思うが、それでも何とか重要な管路など優先順位をつけてやるという話があった。こういったことは、市民にも方針や、60億円の使い道が分かるようにして、全部の耐震化は無理だが、ここを重点的にやれば、これだけいけるとか、その辺りの見通しを示してもらえるといいと思った。

重要な施設への送水に関しては100%ということか。

【回答】8次整備計画で説明した際に、更新目標に何%というものは掲げている。これは、ホームページ公表しているもので、昨年度、委員の皆さまにもご紹介させてもらったところである。それを読み上げると、15年の目標で、浄水場については95%から98%で、ポンプ場につきましては、56%から70%。配水池については、60%から75%。他のものについては、約20%から30%。配水支管については、約1.4%から2.5%といったところである。国交省から指示があった上下水道耐震化計画や鑄鉄管更新計画を含めると、8次整備でも見込んでいた計画も含んでいるため、先ほどの割合で耐震化率が上がっていく状況である。

【質問】耐震率は全国で平均40%ぐらいであり、平均でも難しいようだが、全部の耐震化は無理でも、病院や公共施設等の重要施設だけでも100%を目指そうという方針があると、市民としても安心であると思う。もしそういう考えがあれば、数字として示すのがよいと思う。市立病院には随分前から耐震化できているが、残りはどうなっているのか。

【回答】市立宇和島病院については、拠点病院で耐震直送管ということで、他の幹路を経由せずに直接送水できる管路を耐震化で布設している。これは7次整備事業の中で完了し、そこについては100%になっている。導水管は、ダムから柿原浄水場まで200mほどあるが、この耐震はできていないため、それらを耐震化すると100%になる。宮下浄水場への導水管も今回の計画の中で耐震化が100%を目指していく予定である。

【質問】重要施設で、例えば市役所までの管路は耐震化できていないのかという話だが、これはまだなのか。拠点として市役所等は、耐震化を早く行った方がいいと思う。

【回答】重要施設につながる配水管は優先して耐震化していくよう考えている。それはやっていくが、実際悩ましいのが、旧市内の中心部については石綿管や鑄鉄管が多かったため、早い段階で更新している。比較的市内では、新しい管路では20年ぐらいが経過しており、耐用年数の半分ぐらいしか使っていない。ただし耐震管ではないため、それを更新するとなると、まだ古い管路があるのに、お金をそっちにかけるのかが悩ましいところで、優先順位を付けながら重要かそうではないかを考えながら更新している。

【質問】今回更新しているものが100年もつのであれば、平均でも80年ぐらいは大丈夫なのだから、重要施設を耐震化したその古い管を捨てずに中古品としてまだ何とか使えるところに使うようなことをするなど、工夫されたらどうかと個人的に思う。

【質問】非常に複雑な判断が問われているということもよく分かっており、この計画自体は示したものでいいと思う。耐震化については、熊本（地震）とよく比較されるが、耐震化率が低かったため、復旧に相当時間かかってしまったということで、当然それが最終的に

市民 1 人 1 人の復興、元の生活に戻るのに顕著に影響してくるところだと思う。地理的にも状況的にも能登（地震）に宇和島市は近いような状況である。せめて能登のようにならないためにこれだけはするなどメリハリをつけた対応をすることで二の轍を踏まないようにすることをしていかなければいけないと思い、質問させてもらった。

【質問】災害により水道管が切断された場合、どのような流れで自分の家に水が来るようになるのか。

【回答】配水池からご家庭に水を送水するには、まず、1 番太い部分の管路の水を通すことからしていく。その後、細い管に分岐する箇所はバルブで仕切って、メインの管路の漏水を修理しながら通水する。次に主要な人口密集地や病院が多いところの管路に水を通していく。さらに、その先の末端の部分は水を止めておき、メインの管を修理するというように水を流していく。

### 議題 ③ 令和 6 年度決算の状況

#### ▷ 業務量

① 給水人口	66,650 人	-1,670 人	-2.4%
② 有収水量	7,610 千 <sup>3</sup> m	-152 千 <sup>3</sup> m	-2.0%

#### ▷ 損益計算書

① 収益	22 億 7,021 万円	-2 億 2,763 万円	-9.1%
② 費用	21 億 3,804 万円	-1 億 2,475 万円	-5.5%
③ 純利益	1 億 3,217 万円	-1 億 288 万円	-43.8%

#### ▷ 貸借対照表

① 資産	191 億 9,544 万円	+1 億 9,010 万円	
② 負債	87 億 4,207 万円	-1,051 万円	
③ 資本	104 億 5,337 万円	+2 億 61 万円	

#### ▷ 純利益と内部留保資金の推移

① 純利益	132,172 千円	-102,875 千円	-43.8%
② 内部留保資金	1,590,579 千円	6,938 千円	+0.4%

#### ▷ 質疑応答

【質問】今後の経営がどのように推移するのか、シミュレーションのようなものがあるのか。

【回答】金改定に関しては、改定率や改定額といった数字だけが先走りしてしまうというのを懸念しており、単純に何 % とか何億不足するかということをこの場で申し上げると、諮問前に情報を伝えしてしまうことになってしまうため、数字の取扱いにご注意をいただきたい。

本年度の当期純利益の予測が 2 千数百万円というように、今ほど 6 年度決算として申し上げました 1 億ぐらいの純利益から下がる予測となっている。これが 7

年度の決算の見込みである。来年度は、先ほどの6年度決算報告の通り、8年度決算では間違いなく赤字になる推計である。しかし一方で、経費縮減のための経営改善を今市長、副市長と検討しており、なるべく料金改定率、料金改定額への影響を少なくするように協議しているところである。これも年明けの経営審議会で詳細にご説明、ご報告させていただきたい。今のところ予定では、昨年度も少しお話しさせていただいたが、20%の料金改定はせざるを得ないだろうということだったが、現時点では15%程度まで下げて、何とかなる程度まで経費の抑制を行っている。ただ、一方では、津島水道企業団を本年度から統合し、一時的に費用がかさんでいる部分もあり、その点は数年かけて経費を落としていく計画も立てている。

先ほど事業費も60億円で足りるのかといったご指摘やご意見を頂戴したが、それ以上に施設の更新に投資をすると経営収支に直撃し赤字が加速するので、調整した結果、8次時整備事業計画の60億円という事業を設定したという経過がある。本来であれば140億円の更新事業をやっていきたいが、それはすべて水道料金の値上げに直結し、県下3番目に水道料金が高い本市であるため、そういうところを抑えたいという思いの中で、苦肉の策ではないが、そういったバランスを取らざるを得なかったという状況である。

【質問】13億から14億の内部留保資金を持っているが、毎年2億から3億円ぐらい減少すると大変なことになると思うが、内部留保は最低どのくらい必要か。

【回答】内部留保資金は昨年度決算で15億円程度。水道事業は、ハード事業、施設更新が中心の事業である。一般的には、経営の見直しを図る上で専門家と話をする中では、一般企業でいうと3か月分程度の現金が必要と言われている。現金二アリー内部留保資金というようなイメージ。平成31年度の海底送水管の破損事故のときには、17億程度の事業費がかかった。単年度でそこまでの金額はかからないが、少なくとも10億円程度は持っていないと、突発的な事故等に対応できないところがあり、1つの目安が10億円。これがハード整備的なもの。もう1つは人件費で、退職金の積立てをしているが、職員全体で約3億円ぐらい必要である。内部留保資金と現金を大体同程度で考えた時に、10億+3億程度を目安に考えている。

【質問】資料では、(当期純利益が)令和6年が1億3200万で、令和7年が7200万となっている。先ほどの話では(黒字が)2000万だったがどうしてか。

【回答】この資料を委員の皆さまにお渡しした後、12月補正予算で人件費や水道管等の修繕費、修繕後の道路の復旧費を3000万から4000万円程度計上したので、トータルで5000万ほど減少した。

【質問】収益について、今年度の収益がマイナス2億6千万円程度で、その他の収益で2億7千万程度、これは一般会計からの負担金みたいなものか。

【回答】ご指摘の通り、一般会計の負担金もある。マイナス2億円というのは令和5年度に

水道料金の基本料金3か月分を減免するという事業を行った影響があり、その収入が令和6年度に遅れて入ってきたこともありマイナスになっている。例年と比べると増減の振れ幅が大きかったが、それ以外にも給水収益の減少の影響もある。

【質問】一般会計の出資について、一般会計から収益として受け入れる分と出資として計画があるということで、これを調整とか、その年としての出資として受け入れが決まっているのか。一般会計の収益は単純に考えると黒字にできるのではないかと思っただが、どうか。

【回答】そういった（黒字となるような）収益化できればいいのだが、残念ながら都合のいい制度になっていない。出資金を本庁から受け入れているが、その事業ごと、年度ごとに金額も変わってくるので、今おっしゃったような仕組みになっておらず難しいところ。総務省の通達に基づいた負担割合でいただいている、本来、水道事業で負担すべきものでない部分を本庁の一般会計が負担している負担金が該当するが、年度によっては出資金も少ないときがあり、バラつきが大きい。