

平成 26 年度鳥取市水道事業審議会 第 4 回会議 会議録

1 日時 平成 26 年 10 月 23 日（木） 午後 1 時 30 分～午後 3 時 27 分

2 場所 鳥取市水道局 3 階会議室

3 出席委員 16 名（敬称省略）

松原雄平（会長）、池原範雄（会長代理）、牛尾柳一郎、奥田通雄、谷本由美子、田淵暉夫、西山靖代、濱村恵子、広沢京子、保木本征治、前村幸子、政田孝、松本洋光、森田修充、山崎容子、山根滋子

4 水道局説明職員

武田行雄（水道事業管理者）、高見剛（次長）、大島義典（総務課長）、有本尊伸（経営企画課長）、樽谷栄（料金課長）、谷岡昇（給水維持課長）、河原徹郎（工務課長）、山下俊道（浄水課長）、山根健吾（河原営業所長）、早川誠（青谷営業所長）、渡辺寛存（総務課課長補佐兼総務係長）、西垣昭宏（経営企画課課長補佐兼経営係長）、西本道則（総務課財務係長）

5 議題

- (1) 平成 25 年度決算について
- (2) 今後の水道料金体系の在り方について
- (3) その他

6 配布資料

- ・日程
- ・議題(1) 平成 25 年度決算について
- ・議題(2) 今後の水道料金体系の在り方について

7 会議の経過

○高見次長 定刻になりましたのでただ今から鳥取市水道事業審議会を開催させていただきます。本日、委員の皆さまには大変お忙しい中ご出席をいただきまして大変ありがとうございます。本日の会議には、衣川委員、増田委員、山田委員、山根豊治委員から欠席の報告を受けております。現時点で、委員の半数以上に出席していただいておりますので、会議が成立しますことを初めに報告させていただきます。それでは最初に松原会長にご挨拶をいただきたいと思っております。よろしくお願いいたします。

○松原会長 皆さん、こんにちは。本日は審議会へのご出席ありがとうございます。今日は第 4

回ということで、これまで3回にわたって鳥取市の中長期的な施設整備計画あるいは財政計画シミュレーションの説明を受けまして、27年度には3地域の水道料金を鳥取・国府地域の水道料金に統一するという方向性を、また、その後の料金改定につきましては、また改めて審議ということで確認いただきました。今回は諮問事項2の今後の水道料金体系の在り方について、審議を深めていただきたいということでございます。また今日は、先だって議会を通りました、25年度の決算報告もでございます。委員の皆さまからは忌憚（きたん）のないご意見、ご提言をいただければと思います。それではどうぞよろしくお願いいたします。

○高見次長 ありがとうございます。それでは、会議に入ります前に、資料の確認をさせていただきます。

—資料確認—

ここからの進行は松原会長にお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○松原会長 それでは、議題が2点ございますが、1点目、平成25年度決算についてということで事務局からご説明をお願いいたします。

○大島総務課長 総務課長の鳥取でございます。それでは議題(1)平成25年度決算について説明いたします。資料は事前に送付させていただいておりますので、簡潔に説明させていただきます。

まず1ページの「平成25年度業務の概況」でございます。給水収益、給水人口、配水量などを昨年度と比較して記載しております。25年度は昨年度と比べて、2段目の給水戸数と一番下の導送配水管総延長は上回っておりますが、他は減少しております。特に給水収益、年間総配水量、有収水量は共に約2%減となっており、近年の節水器具の普及や節水意識の定着などによる影響や、主に企業等が工業用水に移行したこと、あるいは大手製造業社の事業再編による影響も継続していると思われまいます。また、下に参考として地域ごとの水量を載せておりますが、河原地域以外は減少しております。鳥取・国府地域においては、1カ月あたりの使用水量区分に応じた有収水量を載せております。使用水量が1^m³～10^m³までの小口使用は増加していますが、使用水量の段階が上がるにつれて減少が多くなる傾向があり、特に大口使用である201^m³以上の水量の減少が大きくなっています。

2ページからは25年度の主要事業で、水道事業の主要な建設改良事業です。1の第8回拡張事業は、主に送水・配水施設の整備事業です。河原インター山手工業団地への安定給水確保のため、江山浄水場から工業団地までの施設整備を平成23年度より行っており、25年度は主に片山ポンプ場関連及び袋河原橋ほかの送水管添架等を中心に整備しました。事業費は合計で5億6200万4000円でございます。

3ページです。2の配水管等改良事業ですが、震災対策整備事業などによりまして、老朽化した铸铁管、塩化ビニール管、鋼管を約3.3km耐震管に布設替えするとともに、鉛製給水管更新事業などにより、鉛製給水管を1,123戸布設替えしております。さらに有収率の向上に努めるため、鳥取地域の北西部、市街地及び河原地域の公道漏水調査を行い、漏水の早期発見に努めております。また、水道管路の効率的な維持管理などを目的として、管路情報と地図情報を連携した「水道管路情報管理システム構築業務」を昨年度に引き続き実施しております。事業

費は合わせて6億5473万8000円でございます。

3は諸施設整備事業で、配水地などの老朽化している設備を優先順位をつけて計画的に更新してきており、25年度は中ノ郷配水地無停電電源装置取替工事や面影配水池の改修等を実施しております。事業費は1億2793万5000円でございます。

4ページは、主要な施策です。まず1の耐震化の取り組みにつきましては、災害時における安定給水の確保は、市民生活や社会活動を支える上で極めて重要であるということを踏まえまして、水道施設の耐震化への取り組みを継続して実施しております。25年度におきましても、漏水が多発している箇所を優先して、老朽管の更新にあわせて耐震管への布設替えを実施しております。また、基幹管路である吉成水管橋等や老朽化が進んでいる丸山調整池及び砂丘配水池の耐震診断を行いました。

2番です。簡易水道区域の今後の将来計画を含めた鳥取市全体の水需要を考慮した上水道事業の基本計画を作成するとともに、健全な水道事業を経営するための今後の水道事業の在り方を定める長期経営構想を改定する業務を平成24年度に着手しており、平成25年度も引き続き実施しております。

3の簡易水道整備の事務受託ですが、平成28年度末の簡易水道事業と上水道事業の統合に向け、簡易水道の施設整備に係る事務の一部委任を受け、工事の設計、監督等を行いました。25年度は、福部中央簡易水道、蔵見上野簡易水道及び明治豊実簡易水道などの整備を行いました。

5ページは、決算収支状況です。上の表の上段にある収益的収支、これは事業の管理運営に係る収支で、消費税抜きで記載しております。収入は28億5911万8000円で、有収水量が減少したことに伴う給水収益の減などの影響により、前年度に比べ2991万5000円、率にして1%減となりました。支出は、昨年度までの3年間で企業債繰上償還を実施しておりますので、企業債利息が減となり、全体では前年度に比べ709万9000円減となり、合計30億3504万9000円となりました。当年度は収支差引1億7593万1000円の純損失を計上しております。

下段の資本的収支、これは施設の新設や更新に係る収支で、こちらは消費税込みで記載しております。収入は、河原インター山手工業団地水道施設整備に伴う出資金の増などにより、総額で5128万円増の8億5051万7000円となりました。支出は、山手工業団地水道施設整備費が増となった一方、前年度に企業債の繰上償還を終了したことに伴う償還元金の減などで、総額では前年度に比べ2億8668万5000円減の20億2521万3000円となりました。

また下の表は、経常収支比率及び営業収支比率となります。経常収支比率は総収益、総費用からそれぞれ特別利益、特別損失を除いた経常的な収支の比率です。営業収支比率は本来営業活動に伴う収支の比率です。経常収支比率は94.4%と100%を下回っており、単年度赤字が生じていることを表しております。25年度決算ではどちらの比率も昨年度より減少しております。

6ページと7ページは、5ページの決算収支状況を費目ごとに区分したものを表にまとめたものです。6ページは、収益的収支の状況です。収益ですが、営業収益は水道使用料収入であります給水収益が6100万円余り減となっている影響で、前年度に比べて4242万7000円減の28億1174万2000円となっております。営業外収益は雑収益の増額により1251万2000円増の4737万6000円となり、収益総額では28億5911万8000円になりました。一方、費用は、営業

費用が前年度に比べ 2259 万 3000 円増の 26 億 5625 万 5000 円となりました。内訳の主なものは給水費、これは主に個々の使用者に給水する水道施設の維持管理費ですが、これが公道漏水修理の件数の減などにより、前年度より 1600 万円余り減少しております。また、総係費、これは業務全般に係る一般管理費で、ここでは急遽退職者があったことによる退職給与費の増などがあり、3100 万円余り増となっております。また、営業外費用は企業債利息の減などにより、前年度に比べ 2830 万 2000 円減の 3 億 7375 万 6000 円となっております。費用全体では前年度に比べ総額で 709 万 9000 円減の 30 億 3504 万 9000 円となり、下から 2 段目にありますように、今年度は収支差引 1 億 7593 万 1000 円の純損失を計上しまして、25 年度末で繰越欠損費が 3 億 9810 万 4000 円となっております。

7 ページは、資本的収支及び補てん財源の状況です。収入は企業債の借入額が減少しておりますが、山手工業団地水道施設整備事業等に伴う一般会計からの出資金と工事負担金が増となっておりますので、総額で 5128 万円増の 8 億 5051 万 7000 円となりました。支出は、山手工業団地水道施設整備工事など建設改良費が増となりましたが、前年度に企業債の繰上償還が終了したことによる元金償還金の減などがありまして、総額では前年度に比べ 2 億 8668 万 5000 円減の 20 億 2521 万 3000 円となりました。また、下の表にありますように、資本的収支の収入額が支出額に対して不足する額 11 億 7469 万 6000 円は、前年度使用しなかった内部留保資金である過年度損益勘定留保資金 11 億 3349 万 3000 円と当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額 4120 万 3000 円で補填（ほてん）します。

8 ページは、一般会計からの繰入金一覧表です。一番下の合計欄を見ていただきますと、25 年度は 5 億 4216 万 913 円で、記載はしておりませんが、24 年度は 3 億 7000 万ほどでしたので、約 1 億 7000 万円増となっております。これは主に 3 番にあります河原インター山手工業団地整備事業の増に伴って、工事負担金と出資金が 24 年度の決算に比べ約 1 億 4800 万円増になったことによるものです。

9 ページの左のグラフは給水収益と給水戸数の近年の状況です。青の給水戸数は少しずつ増加してきておりますが、赤の給水収益は減少傾向となっております。右側のグラフは総配水量、有収水量、有収率の状況で、総配水量、有収水量は減少傾向にありまして、有収率は 92%前後となっております。

10 ページは、水道料金の収入状況です。左のグラフは現年度分の各年度の収入済額と徴収率で、徴収率は毎年 98%前後となっております。右のグラフは過年度分の収入状況で、25 年度の徴収率は 62.6%となっており、平成 22 年度以降は増加しております。

11 ページは、25 年度末時点で、それぞれの年度に賦課した水道料金の内、現年度分と過年度分合せてどれくらい収入されているかを徴収率で表した表です。20 年度から 6 年分の徴収率は、99.5%となっています。

12 ページの左は、企業債残高の状況で、上に各年度のグラフと下に各年度の借入額と償還額を合わせた表を載せております。企業債残高のピークは平成 20 年度で、それ以降は減少しています。右のグラフから次の 13 ページにかけては、耐震化の 3 事業を載せております。鳥取市は耐震化に早くから取り組んでおりますので、基幹管路の耐震化率、浄水施設耐震率、配水池耐

震施設率のいずれも平均以上となっています。

14 ページは営業収支比率を鳥取市全体と、それぞれの地域ごとにグラフで表したものです。

15 ページは平成 25 年度の資金不足比率で、資金の不足額は事業の規模に対してどの程度であるかを示すものです。中ほどに記載しているとおりマイナス 61.02%ですので、資金不足となっておりません。説明は以上でございます。

○松原会長 ありがとうございます。ただ今、平成 25 年度決算の説明がございましたが、いかがでしょうか、なにかご不明な点とか。はい、どうぞ。

○松本委員 8 ページですが、6 番の児童手当に要する経費というのは、児童手当支給家庭を安くするとかいうようなことなんでしょうか。

○西本財務係長 これは、繰入金の一覧表でして、本来なら水道事業は独立採算という考え方がありますので、児童手当についても水道料金で賄うべきなんです。一般会計からお金を繰り出す基準というものがあまして、この繰出基準のなかに、児童手当については市の会計から出して下さいと書いてありますので、その金額になります。

○大島総務課長 これにつきましては、職員に支給する児童手当を対象としたもので、一般会計から繰出すという基準が定められておりますので、それに伴って一般会計からいただいているということでございます。

○武田水道事業管理者 もう少し補足いたしますと、児童手当はご存じのように児童手当法に基づいて支給される手当でございます。我々は、鳥取市という行政体の中の水道事業という部門を、企業会計でやっていて、そこから職員の児童手当を支給しているわけですが、本来、鳥取市という行政体で働く職員の児童手当は、大元である鳥取市が支給すべきであるということですので、繰出基準の中に入っているという考え方でございます。これは、同じく公営企業である病院事業も同じです。

○保木本委員 すいません。

○松原会長 どうぞ。

○保木本委員 8 ページですが、25 年度の繰入金一覧表で、一般会計から企業会計に 5 億 4200 万円繰り入れたということは、収入になったということだと思います。それは、6 ページの損益計算書や 7 ページの資本的収支の一覧表の中のどこかに入っていると思いますが、損益の方を見ますと他会計補助金は 3425 万 1000 円のみなのかなと、それから資本的収支の方を見ますと、他会計補助金、出資金、それから工事負担金も入ってくるとと思いますが、これらを合わせると 5 億 4200 万円になるということですね。

○大島総務課長 はい、おっしゃるとおりで、決算額の中には収益的収入に区分されるものと資本的収入に区分されるものとあり、その合計が 5 億 4200 万円となっています。

○保木本委員 工事関係はそれでよく分かりましたが、先ほどの児童手当、それから簡水や下水からの事務受託料、下水道使用料とかの通知の発行経費、こういうものが一括して損益計算書の他会計補助金 3400 万円の中に入っているのでしょうか。

○西本財務係長 8 ページの右の方に水道局収入科目というのがあります。まず他会計補助金ですが、1 の殿ダムや 2 の震災時応急給水拠点整備事業などで、備考を見ていただくと、利息と

元金というのがあります。利息は収益的収入の他会計補助金に入りまして、元金は資本的収入の他会計補助金に入ります。次に、工事負担金と他会計出資金ですが、資本的収入の工事負担金と他会計出資金となります。5番の消火栓維持負担金、8番の下水道使用料事務受託料、9番などのその他他会計繰入金と11番の簡易水道事務受託料については、収益的収入のその他営業収益に全部含まれます。

○保木本委員 ありがとうございます。この8ページの水道局収入科目っていう科目が、6ページや7ページの表の損益のところであれば、素人でもよく分かったのかなという感じがありましたのでお聞きさせていただきました。

もう1点お願いします。9ページの給水収益と給水戸数の状況表で、年々給水戸数は増えてきておりますが、給水収益は、24年は増加していますが25年は減少しています。公道の水漏れの検査をして有収率を上げるということをお聞きしてなるほどなど思っているんですが、毎年漏水調査をして、管路を取り替えて漏水がないようにしていても、給水収益が減少しているということは、その他に原因はないだろうとかと。やはりこの辺の原因を追及すべきでないかだろうかという感じがするわけです。例えば、本当に皆さんが節水型の器具をどんどん導入されて水を使わないようにしておられるものかというようなアンケートを100件でも200件でもしてみればどうかと。今後、このように収益が減ってくれば大変な時代がやってきます。今まで収益が上がったのは本当にわずかの期間しかございませんので、これから料率を変え、料金改定にどのように反映させるのかを考えるとときには、やはりそうした原因の追及とというのが必要でないだろうかと感じましたので、何か案があればお示しいただきたいと思っております。

○松原会長 いかがでしょうか。少し分析をされたらいかがでしょうかということですが。

○高見次長 まず有収率の話ですが、92%ぐらいで、一生懸命やってもこれ以上にはなかなかありません。実態を見ますと、30年ほど前の有収率は80%ぐらいで、送った量の2割ぐらいは漏水していたという時代が続きました。それを30年かけて90%ぐらいまでやっと持ってきたということで、さらにこれを1%上げるのには、費用対効果の話もありますが、難しいかなと思っております。

給水収益が減っている要因ですが、人口が少しずつ減ってきている、これは確実にございます。将来的にも減っていくだろうと思われまして。それから今までも何回かお話をしましたが、県の工業用水が津ノ井ニュータウンまで来ましたので、上水から切り替えられたということで、ほぼ落ち着いてはきましたが、4000万円ぐらい影響が出ております。それから、製造業の事業再編ということで撤退された工場がございまして、その影響が6000万円ぐらいということで、22、23年度の頃に対して1億円ぐらい給水収益が減っています。あと、節水型器具の話ですが、メーカーのカタログ等を調べさせていただくと、洗濯機でも水を追加せず何回でも使えるというようなものもありますので、やはり影響してきているのかなと思っております。細かい分析も申し上げればいろいろあるんですが、大きな要因としてはこういうものが挙げられるのかなと思っております。

○松原会長 いかがでしょうか、何かその他決算内容につきまして。どうぞ。

○政田委員 7ページの資本的収支及び補てん財源の状況の補てん使用額で、最後の当年度消費

税及び地方消費税資本的収支調整額 4120 万 3000 円ですが、これを説明していただけますでしょうか。

○山下浄水課長 浄水課長の山下でございます。以前、会計の担当をしておりましたので、お答えさせていただきます。補てん財源の消費税及び地方消費税資本的収支調整額ということかというご質問ですが、水道事業の会計は大きく分けて収益的収支の会計と資本的収支の会計があります。それで、収益的収支だけで考えた消費税の分というのがありまして、これは基本的には税務署にお支払いするということになります。しかし、資本的収支の方は、見ていただければ分かりますが、支出に比べて収入が少なく、課税支出の方がたいへん多い、つまりこの会計だけ単独で考えると消費税の還付があることになります。ただし、水道事業全体としては収益的収支と資本的収支の両方の会計を合わせて税務署へ確定申告をしますので、これは水道局の中だけのやり取り、収益的収支からやって来る還付金となります。

○政田委員 はい、分かりました。それからもう 1 件よろしいですか。8 ページの繰入金一覧表ですが、一般会計から企業会計に繰り入れしたと、例えば繰出金となっているのは、一般会計から繰り出して企業会計に繰り入れたという意味ですよね。繰出金とついてないところは、それは逆になるんですか。

○西本財務係長 こちらに繰出金と書いてあるのは繰出基準に該当するものということになります。

○政田委員 この 8 ページの一覧表って、6 ページ、7 ページに反映されているんですよね。例えば、1 番、殿ダム負担金決算額 1125 万 3389 円、これはどこにいきますか。

○西本財務係長 1 番の 1125 万 3389 円ですが、右側に書いてありますように元金 761 万 4000 円と利息 363 万 9000 円の 2 種類あるんですが、元金は、7 ページの資本的収入の他会計補助金に、利息は 6 ページの収益的収支の収益の他会計補助金にカウントされます。

○政田委員 はい、分かりました。

○松原会長 よろしいでしょうか。はい、どうぞ。

○武田水道事業管理者 少し補足させていただきますと、備考欄に繰出金と書いてあるものと書いてないものという趣旨のご質問が最初にありましたが、繰出金と書いてあるものは、中ほどの繰出基準等のところにいろいろ理由が書いてありますが、その中に例えば地方公営企業法第 17 条の 2 というように書いてあります。水道事業は独立採算でやっていますので、赤字だからそれを解消するために、一般会計から税金を出してもいいよという考え方では当然ないわけでございます。企業会計ですので、基本的には独立採算で全部やらなければならないのですが、公営企業ですので、損をすると分かっても住民の福祉のためにはやらなければならないこともあります。赤字を出さないように効率的にやっても、どうしても赤字が出てしまう、そういう場合は、住民の方がたから公平に負担していただいた税金で補填していいですよと、それが繰出という考え方です。では、何でも繰り出していいのかということではなく、こういう経費に限っては繰り出していいですよというものが定められております。そのルールにのっとったものをこの備考欄で繰出金と書いています。そういうルール外でも例えば、下水から頼まれて、下水道料金の請求を水道局が受託してやりますよと、そういうものは下水道の会計から

委託料としてもらっています。こういうものも繰入金の中に入っています。従って、この一覧表の中には様々な他の会計からの繰入金が入っているんですが、それを分かりやすくするために、備考欄の繰出金とか、あるいは繰出基準等のように書いています。

また、収入科目に書いてある補助金とか工事負担金などは、水道局が収入する勘定課目、一番細かく区分したところの名前でして、6ページや7ページの費目と合致しないのは、こちらは大きくりな科目の名前しか書いていないためです。従って、たいへん不親切で申し訳ないんですが、これらの収入科目を様々なルールで整理整頓したものが、それぞれ6ページ、7ページの他会計補助金や工事負担金、あるいはその他の収益に振り分けられているというのが実情でございます。別途資料を作って、ここはここに入っていますよということをお示しすれば良かったんですが、本日はその資料を添付しておりません。たいへん申し訳ございません。

○松原会長 非常に分かりやすく説明をいただきましてありがとうございます。皆さんいかがでしょうか。また何かありましたら後で質問していただければと思います。では、2点目の今後の水道料金体系の在り方について話を進めましょうか。

○有本経営企画課長 それでは「今後の水道料金体系の在り方について」という資料をご覧ください。1、検討の趣旨です。「これからの水道事業は逓増型料金体系からの脱却を見据え、新たな料金システムの導入に積極的に取組み、アセットマネジメント、アセットマネジメントとは、日本語で言うと資産管理となります。アセットマネジメントを活用しつつ、将来の事業収入の実情に則した料金体系の適正化を図る方策が必要である。」と厚生労働省が平成25年3月に作成した「新水道ビジョン」に示してあります。近年、全国的に少子高齢化の進展による人口減少や企業等の水利用の合理化などが進んでおり、水需要は減少傾向にあります。また、水需要の構造は変化しており、大口の需要者は減少し、小口の需要者が増加する傾向があり、今後も大口需要が回復することは考えにくく、この傾向は続くものと推測されます。一方では、高度経済成長期以降に急速に整備した施設が、今後、大量に更新時期を迎えており、これに対応していかなければなりません。本市においても、例外ではなく同様の傾向であり、このような状況のなか、市民生活に欠かすことのできない水道サービスを将来にわたって継続していくため、今後のあるべき本市の水道料金体系について検討する必要があります。なお、平成27年度の鳥取・国府地域、河原地域、青谷地域の3地域の水道料金統一後、次の料金改定を見据えて検討を行うこととしますということで、前回の審議会では今後の料金改定については平成28年度以降に審議すると決めていただきましたので、その際に、今日検討していただいた内容を活かしていきたいと考えております。

2、検討の方向性です。本市の水道料金は昭和49年から口径別の基本料金と従量料金の「2部料金制」を採用しています。また、従量料金は使用量の増加に伴い、単価が高額となる「逓増料金制」を採用しています。近年、本市水道事業は「施設の新設・拡張の時代」から「施設の更新などの維持管理の時代」にシフトしており、また、水需要が「増加」から「減少」に移行するとともに、水需要構造が変化しています。本市の水道料金の在り方については、現行の「2部料金制」と「逓増料金制」は維持しつつも、これらの状況を踏まえて、「安定経営」と「時代に即した負担の公平性」といった視点で検討を行うこととし、今後の方向性を提示してい

たいと考えております。具体的には、給水収益に占める「基本料金」と「従量料金」の割合と、各需要者の負担割合の見直しについて方向性を検討することとします。裏面をお願いします。逓増料金制の説明ですが、高度経済成長期に水需要が急激に増加するなか、新規水源開発等に伴うコストの上昇傾向を大口需要料金に反映させることによって水需要の抑制を図るとともに、生活水の低廉化への配慮という目的で設定されています。

次に、関連資料1「給水収益に占める基本料金と従量料金の割合の目指す方向性について」をお願いします。左のグラフは、平成25年度の給水収益の内訳です。これは鳥取・国府地域の収益で作成しております。従量料金の割合が74.6%、金額にして約18億5000万円、基本料金が25.4%、約6億3000万円です。全国的にも、収入の約7割が従量料金で、残り3割が基本料金というような事業者が多いようです。

真ん中の二つのグラフは、新水道ビジョンの考え方ということで、平成25年3月に厚生労働省が示された、今後の水道料金の目指す方向性です。左のグラフの原価は、千代川から取水した水を膜ろ過して、ご家庭に届けるまでにかかる費用の内訳です。変動費の割合が10%、固定費の割合が90%となっています。下に用語の説明を載せています。固定費とは、給水量の多寡に関係なく、水道施設を適正に維持していくために固定的に必要とされる費用で、減価償却費や維持管理費などがこれにあたりますので、給水量が減少しても、管路延長や施設の数は同じですので、減少することはありません。変動費とは、おおむね給水量の増減に比例する費用で、動力費といってポンプを動かす電気代等や、薬品費などとなります。右のグラフの給水収益は、従量料金の割合を下げて、基本料金の割合を上げるという「新水道ビジョン」の考え方になっています。基本料金を上げることによって、水を使っても使わなくてもいただける固定的な収入が増加しますが、一度に基本料金の割合を上げると影響が大きくなってしまいますので、本市の目指す方向性として、右のグラフですが、従量料金の割合60%程度、基本料金の割合40%程度を目指したいと考えております。これにより、安定経営、負担の公平性、逓増度の緩和につながっていくと考えております。具体的には、給水収益に対する基本料金の割合40%程度を目指します。ただし、生活水への影響を抑制し、小口径需要者の基本料金の増額を検討しますという方針で考えております。

○西垣経営企画課課長補佐 関連資料2-1「鳥取・国府地域の「小口径大口径需要者別の有収水量」と「水需要の構造」の推移」をご覧ください。これは、平成11～25年度の年間有収水量の推移を、凡例にありますように、口径13mm～25mmの小口径需要者と、口径40mm～200mmの大口径需要者の2種類に分けて示したものです。下の表は、それぞれの数値です。平成11年度の有収水量計は2万957(千 m^3)、これが平成25年には1万7790(千 m^3)となり、15%程度減少しています。また、小口径需要者と大口径需要者の割合ですが、平成11年度が28%と72%であったものが、平成25年度になると21%と79%ということで、水量全体も下がっているんですが、大口径需要者の比率も徐々に下がってきているということが分かっていたかと思えます。先ほど、水量全体の落ち込みが15%と言いましたが、内訳は、小口径では約8%の減少、大口径では約34%の減少となります。以前は、右肩上がりが必要が伸びていたんですが、近年はこのように大口径需要者の水量の構成比率が下がってきているということが分かると思えます。

続いて、関連資料 2-2「鳥取・国府地域の「従量料金段階別区分の使用水量」の推移」です。水道料金には、使用水量の段階に応じた単価の区分があり、凡例で示してあるとおり、第 1 段階は 10 m³までで単価 46 円、第 2 段階は 10 m³~20 m³で単価 100 円となっており、一番下第 5 段階 200 m³を超える分というのが単価 200 円となり、それぞれの水量区分ごとの年間有収水量の推移を表したグラフと表になります。一番見ていただきたいのは、第 1 段階の 10 m³までの区分、グラフでは青い線になりますが、平成 11 年からずっと増えています。先ほど、決算の説明にもありましたが、水量が伸びている部分は、この一番小さい部分のみとなります。それ以外の第 2 段階、第 3 段階、第 4 段階、第 5 段階は全て右肩下がり、段階が上がるにつれて下がり方が大きくなっており、一番下がり方が大きいのが第 5 段階の水色のグラフになります。この第 5 段階というのは、いわゆる大口需要者という位置付けになりますが、この単価の高い 200 円のところの使用量がかなり落ちて、単価の安い 46 円の使用量が伸びており、使用水量の全段階が同じ割合で変動していませんので、全体の水量が減少する割合よりもより多く料金収入が減ってしまうということに繋がります。

続きまして、関連資料 3 の各都市の水道料金の状況を比較した資料を見ていただけますでしょうか。これは鳥取市と、日本水道協会の「水道料金表」からの一部抜粋を比較したものです。左上に鳥取市の口径 75mm までの基本料金と、従量料金の 1 m³あたりの最低料金、2 段階目の料金、それから最高料金を記載しております。右側は、中国地方の主要都市・近隣都市となります。2 段階目以降は、類似都市、類似都市といえますのは、給水人口が鳥取市に近く、水源などの種別が鳥取市と類似している都市となります。右下には、参考として東京都を載せております。ここでは、口径別の料金体系を取っている都市の料金を比較しておりますので、用途別料金体系のものは比較対象から外しております。その中でまず見ていただきたいのは、最も小さい口径 13mm の基本料金です。この口径 13mm の基本料金だけを取り出してグラフ化したものが、当日配布資料となります。これを見ていただきますと、一番安いのが鳥取市の 460 円で、中国地方の主要都市では、550 円~960 円となっており、最も安いのが松江市の 550 円ですが、今年この基本料金を上げる方向を出しておられます。右側の類似都市では、500 円前後の都市が 3 カ所ございますが、600 円~900 程度の都市が多いということが見ていただけます。資料 3 に戻っていただけますでしょうか。口径別の基本料金、先ほど、鳥取市の 13mm は 460 円と言いましたが、その下の 20mm~75mm では、鳥取市は 1,250 円~3 万 400 円と上がっています。これは、各都市によって口径別の比率を出す根拠を独自に算出しておられますので、上がりかたが一定とはなっていません。

次に、従量料金です。鳥取市の 1 m³あたりの最低料金は 46 円、第 2 段階が 100 円、それから最高料金が 200 円となっています。この最高料金が、大口需用者の料金に大きく影響してきます。鳥取市の 200 円に対しまして、近隣都市では米子市、山口市の 210 円が同程度に安く、類似都市と比較いたしましても 200 円以下となる都市も若干ありますが、全体としては安い方ではないかなと考えております。この従量料金の最高料金と、最低料金の比率を、従来、逓増度と言っており、鳥取市の場合は 4.3 としておりました。ただ、広島市の従量料金の 1 m³あたりの最低料金は 5 円、第 2 段階が 106 円、最高料金が 241 円となっておりますので、同じ考え方

で逓増度を算出すると 48 となります。また、米子市の備考欄を見ていただきますと、基本料金に 8 m³までの水量を含むと記載しております。これは、基本水量制といたしまして基本料金に 8 m³までの水量を含んでいますので、全く使わなくても 8 m³使っても料金は同じ 820 円となります。このときの従量料金の最低料金は 9 m³からかかる 101 円となり、これと最高料金との比が逓増度という扱いとなってしまいます。このように、従来の逓増度の考え方では、正しく比較できないということで、考え方を換え、関連資料 4 の一番下の枠の中のように変更しました。この資料における逓増度は、本市と違う料金体系を採用する都市と同じ条件で比較するため、分子の従量料金の最高単価は同じですが、分母の最低単価を単純な最低ではなく、基本料金を含めた水量 10 m³の額を 1 m³あたりに割り戻した額としております。基本料金を含めて計算をしたことで、広島市のように最低単価を極端に安くしている都市や、米子市のように基本水量制を採用している都市とも同じように比較することができます。この考え方は広島市をはじめ、多くの都市で採用されておりますので、鳥取市もこの考え方で逓増度を算出し、比較したのがこの表となります。一番上が鳥取市で、この考え方で逓増度を計算したら 2.17 となります。これを先ほどの近隣都市や類似都市と比較しますと、他の都市はおおよそ 1～4 までの範囲となっており、鳥取市は各都市の中間ぐらいになります。ただ、過去の審議会の答申で、逓増度を緩和するよう示されていますので、その方向に変わりはないと考えております。以上で関連資料 4 までの説明を終わりますが、再度、関連資料 1 に戻っていただけますでしょうか。一番右になりますが、先ほども説明がありましたとおり、安定経営を考慮して、給水収益に対する基本料金の割合を現状から見て当面影響の少ないと考えられる 40%程度を目標として設定しております。さらに、負担の公平性と逓増度の緩和ということで、現在の料金特性を考慮して、生活用水への影響を抑制しつつ、小口径需要者の基本料金の増額を検討するということが大きな方針として必要だと考えています。

○松原会長 ありがとうございます。27 年度の料金統一につきましては、前回の審議会で決定しておりますが、28 年度以降の料金改定の際の水道料金の望ましい在り方について、皆様のご意見をいただきたいということで、ただ今事務局から新たな考え方、鳥取市の目指す方向性ということでご説明をいただきました。基本料金の割合は、現在 25.4%となっておりますが、安定経営と負担の公平性、逓増度の緩和というようなことで 40%程度を目指したいということですので、ご意見があればと思いますが、いかがでしょうか。どうぞ。

○政田委員 ちょっとお尋ねしたいんですが、一般家庭の水道の口径は、だいたい何ミリなんですか。決まってはいるんですか。

○有本経営企画課長 一般家庭ですと、13 mm と 20 mm が多くなっています。一般のお宅は 13mm、ちょっと大きなお宅で 20 mm となります。

○政田委員 ありがとうございます。一般家庭でもいろいろあるとは思いますが、年間どのくらい水道を使用するものなんですか。

○樽谷料金課長 一般家庭の年間水量は様々ですが、今まで、一般家庭の代表事例として、口径 13mm で 1 カ月あたり 20 m³と出しております。水道料金の請求は 2 カ月に 1 回ですので、1 期あたり約 40 m³が平均かなと、それで年に 6 期ございますので、40×6=240 m³というのが 1 つ

の目安かなとは思いますが。

○**政田委員** では、従量料金の第1段階 10 m³は、すぐに超えてしまうわけですね。

○**樽谷料金課長** そうです。

○**政田委員** これは私の個人的な考えなんですけど、普通は多く使ったら単価が安くなっていくのかなあという考えがあるんですけど。

○**有本経営企画課長** 通常ですと、使えば使うほど単価が安くなるというのが経済原理だと思います。先ほども言いましたが、逓増型料金制というのは、最初の資料の裏に載せていますとおり、高度経済成長期には、右肩上がりですべて経済が伸びて、人口もどんどん増えていき、水もどんどん売れて給水量も伸びていました。どんどん伸びるということは、水源開発など設備の投資にお金がかかりますので、ある程度そういう費用を抑えるという効果も含めて、使えば高くなるという料金体系にしていました。これは経済成長期には合った料金体系ですが、現在は人口が減少しており、先ほど来、資料で説明しておりますとおり、給水量が下がっていく時代となっていますので、この料金体系は時代に合わなくなってきました。今後、逓増度の緩和や、基本料金と従量料金の割合の見直しをし、固定的な部分をもう少しご負担願えないだろうかということの議論をしていただいて、28年度以降の料金改定に反映していきたいということです。

○**政田委員** ありがとうございます。ちょっと注目したのは、関連資料4の類似都市の逓増度で、岐阜県大垣市が1.03となっているところです。どこも同じような逓増度を、高いところは4に近いですが、1.03となっていましたので、やればできるのかなあと思った次第であります。

○**松原会長** この大垣市はなぜこれができているのかという事情が説明できますでしょうか。

○**西垣経営企画課課長補佐** 詳細を調べているわけではないですが、関連資料3の下の左から2番目が大垣市です。基本料金 700 円、900 円、1,200 円となっておりますが、従量料金は全て 94.5 円となっています。先日、ホームページの確認をしたところ、大垣市は潤沢に地下水が出ており、浄水処理に費用があまりかかっていないと考えられますので、その分、料金も安くなっており、最高料金を上げて大口需要者に負担していただかなくても経営できていると考えられます。

○**松原会長** はい、いかがでしょうか。よろしいですね。その他いかがでしょうか。どうぞ。

○**保木本委員** 前回の料金改定の時も、逓増度を重んじて料金設定がされ、これでいいということで改定したのですが、現状は、収入が思うように伸びなかったと。ましてこれからは、前回の説明によると、資産トータル約 500 億円のうち 60%占める管路が、将来にわたって、法定の耐用年数 40 年を迎えようとしています。それを市としては、100 年や 70 年に延期して計画しておられる。実際に法定の 40 年、場合によっては 50 年でも大丈夫だろうと思って使用していても、災害が起きれば被害が出てしまいます。やはりそう考えると、資産の維持管理にかかる経費も、40 年でやったらこうなるとかぐらいの気持ちで料金設定をされないといけないと思います。また 3 年か 5 年もしたら、やっぱり収益が伸びず、どうのこうの言われるよりは、今回の改定ですうした資産の保全、維持を大前提にされるべきかなと私は考えます。逓増度を小さくしたり、基本料金の割合を 40%にするということで、しっかりと見ていくと、水を使わない

世帯がものすごく多くありますが、そのような世帯も、多く使う世帯も保全に対する責任、責務は同じだと思います。そういうことも考えて料金の設定はしていただきたいという私の意見でございます。

○**松原会長** ありがとうございます。保木本委員の今のお考えは、水道の基本的な資産、浄水施設とか管路とかを管理保全していく基本的な料金は皆さんが均等に払うべきだと、基本料金のところで、その辺をもう少し補填するということでよろしいですかね。

○**保木本委員** そうです。

○**松原会長** ありがとうございます。はい、どうぞ。

○**広沢委員** 会の方向性と少し違うかもしれませんが、主婦の立場から言いますと、日々私達は節水に心掛けています。洗濯機であるとか、調理とかトイレとか、どうしたら少なく使えるだろうかと思っていますし、節水が美德のように思われて努力しているわけです。審議会に出ないときには、経済的なことや、環境とかそういうことのために節水というのは言われてきたのかなあと感じてきました。ただ審議会に出ますと、多く使う方が水道局にとってはいいのかということになってくるわけです。運営するためには水をたくさん使ってもらって、料金収入を増やさなくてはいけないということは聞かせていただいてよく分かります。それは収入と支出のバランスが取れないからだと思うんですが、収入もですが、支出の方を減らす方向というものも、これから人口減少とか、そういう問題がずっと来るわけですから、そちらをいかに減らしていくかという方を考えていただくということも、桁がぜんぜん違いますので、どこか削れば何千万円とかというものが浮いてくるんじゃないか、何円とかいう私達の水道料金よりはもっと浮くんじゃないかという思いがしましたので、主婦の立場で言わせてもらいました。

○**松原会長** おっしゃるとおりですね。はい、どうぞ。

○**有本経営企画課長** 貴重なご意見ありがとうございます。主婦の立場の意見ということで、当然だろうと思います。値上げとコストの縮減ということは、当然セットだろうと考えております。近年でも水道局はコストの縮減に取り組んでおります。代表的な例をご紹介しますと、江山浄水場の運転を一部委託化したり、企業債の繰上償還を行ったというようなこと、あと工法を見直して、浅く水道管を入れることができるようになりましたので、工事費が縮減されました。あと、施設の更新を行うときに、今 100 ある能力のものを 100 で更新するのかどうか、どんどん給水量が減っていますので、90 の能力にダウンサイジングしてもいいのではないかという、そういう見直しも行っております。あと、水質検査の直営部門を増やしたとかもあり、近年コストの縮減に取り組んでおります。値上げをお願いする場合には、水道局のコストの縮減も当然セットだと考えておりますので、ご理解をいただければと思います。

○**松原会長** その他いかがでしょうか。今日は 28 年度以降の料金改定はこういう方向で考えていきたいという方向性について皆さまからいろいろご意見をいただきたい、数字が今日どうということではございませんので、ご自由なご意見をいただければと思いますが、いかがでしょうか。どうぞ。

○**保木本委員** 私も水道料金は安い方がいいとは思いますが、料金設定をする場合には、3 年経ったらまた赤字になって、また考えないといけないというようにならないようお願いしたい。

そして、企業会計ですので、我々水道局も身を粉にしていると、あるいはこういう経費を削減している、そういうことが見えてこないとお客さんからすれば、安いに越したことがない人がたくさんおられますので、料金だけ高くなってしまったと見られないような気迫が欲しいということです。

○**松原会長** ありがとうございます。当日配布資料の棒グラフを見ると、鳥取市が一番安くなっていますが、これはたまたまこうなったということでしょうか。

○**西垣経営企画課課長補佐** この資料は、関連資料3の、中国地方の主要都市・近隣都市と類似都市の基本料金をグラフにしたものです。類似都市というのは、総務省が出しておられる基準の中で、給水人口が鳥取市に近い約15万人～30万人であるとか、水源の種類が伏流水や地下水で、鳥取市に近いということ、あと有収水量密度といいまして、面積あたりの有収水量になりますが、それが全国平均以上という三つの条件を持つ都市を選定したものです。それらの都市の口径13mmの基本料金、契約したら水を全く使わなくても掛かる料金の比較をすると鳥取市が一番安くなりましたということです。

都市の比較をする場合に、どういう都市と比較すると一番いいかということもあり、県庁所在都市の比較をしている資料も別であります。類似都市や中国地方の主要都市との比較が一番適当であろうということで、作成させていただきました。

○**松原会長** よく分かりました。ありがとうございます。いかがでしょうか、委員の皆さま何かご意見がありましたら。これは諮問事項になりますので、方向性を出していかないといけないんですが、基本料金を40%程度という非常に幅を持たせた言い方になっていますが、そこを目指すということで、皆さまの同意をいただければと考えております。

○**西垣経営企画課課長補佐** この方針というのは、まだ詳しい数字を出せる状態ではありませんが、28年度以降の料金改定を検討していただくときには示させていただくことになると思います。今日、この審議会の中で方針を出していただければ、次回には、今までの経過のまとめと併せて、その方向性に沿った答申案を作成して提案させていただきたいと考えております。

○**松原会長** 今日、皆さまから概ねその方向でよろしいですよということになれば、次回答申案が出てくるということでございますが、いかがでしょうか。特にご意見等がなければ、同意をいただいたということでもよろしいでしょうか。

《委員からの反対意見なし》

○**松原会長** はい。それではそういう方向に進めていただきたいということで、どうぞよろしくお願いたします。

では、議題3その他ですが、事務局の方、何か。どうぞ。

○**有本経営企画課長** ー事務連絡ー

○**松原会長** 委員の方から何かございますでしょうか。よろしいですか。では、本日はこれで終了します。