

平成 28 年度 鳥取市水道事業審議会 第 5 回会議 会議録

1 日時 平成 29 年 2 月 20 日(月) 午前 9 時 30 分～午前 11 時 30 分

2 場所 鳥取市水道局 3 階 会議室

3 出席委員 15 名 (敬称省略)

牛尾柳一郎、岡崎誠、奥田通雄、竹森貞美、谷本由美子、濱村恵子、広沢京子、前村幸子、松原雄平、松本洋光、森田修充、山下葵、山田恵美、山根滋子、湯口夏史

4 水道局説明職員

武田行雄(水道事業管理者)、高見剛(副局長)、有本尊伸(次長)、河原徹郎(次長)、大島義典(総務課長)、山下俊道(料金課長)、山根健吾(給水維持課長)、早川誠(浄水課長)、寸村忠良(河原営業所長)、中島憲啓(青谷営業所長)、西本道則(総務課長補佐兼財務係長)、西垣昭宏(経営企画課長補佐兼経営係長)、青木達矢(総務課総務係長)

5 議題

- (1) 料金改定案の検討について
- (2) その他

6 配付資料

- ・日程
- ・料金改定案の検討(総括原価の検討)

7 会議の経過

○高見副局長 ただいまから鳥取市水道事業審議会を開催させていただきます。委員の皆様にはお忙しい中、また、先日の大雪の影響がまだある中、当審議会に御出席いただきまして、ありがとうございます。本日の会議には増田委員様、山根豊治委員様より欠席の報告を受けております。現時点で委員 17 名のうち、半数以上の出席をいただいておりますので、審議会条例第 6 条第 2 項の規定によりまして会議が成立することを始めに報告をさせていただきます。開会に当たりまして松原会長に御挨拶を頂きたいと思っております。よろしくお願いたします。

○松原会長 皆さんこんにちは。年度末も近づいております中、当審議会に御出席いただきましてありがとうございます。先日の大雪、ようやく除雪の雪も道路の両脇に少しずつ小さくなりつつあるところですが、皆様にはいかがだったでしょうか。

私も通常は 30 分弱で通勤しているところですが、道路交通の渋滞で 3 時間半掛かったという、ほとんど午前中は車に閉じ込められた状況でございました。昨年は凍結という問題がござ

いましたが、今回のような大雪でございまして水道行政では大きな問題もなく、水道システムの継続については関係の皆様は大変御苦労されたのではないかなと思っております。

自然災害に対して、安定的に水道が供給されるというのは、平常時からの備えが非常に重要ではないかなと思ったところです。

今日は第5回の審議会ということでございます。前回12月20日の審議会では水道料金の改定についての本格的な審議が始まり、平成37年までの施設整備、あるいは財政についての説明を受けたところでございます。料金算定期間を平成30年～34年度の5年間とするということをご承認いただいたということでございます。

今回は、その審議会の結果を受けまして、5年間の料金算定期間の詳細な財政計画について、御説明をいただくということになろうかと思っております。料金算定の基本となる総括原価ということについても御説明いただいて、皆様と検討することになろうかと思っております。

関係機関、あるいは団体の代表として皆様から、様々な御意見を頂くことができるだろうと思っておりますので、どうぞよろしく申し上げます。以上です。

○高見副局長 ありがとうございます。会議に入る前に、資料の確認をさせていただきます。

－資料確認－

ここからの議事進行につきまして松原会長にお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

○松原会長 それでは日程に従いまして進めてまいります。議題は1点、料金改定案の検討について、でございます。それでは事務局から説明をお願いします。

○有本次長 料金改定案の検討（総括原価の検討）についてです。資料1から資料7までございますが、今日の議題はこの1点ということもあり、かなり専門的ですので、少しお時間を頂きまして御説明をしたいと思います。

資料1は諮問1、水道料金の改定についての審議の進め方についてです。①、②がこれまでの審議会でございます。③の赤い字が本日になりまして、料金改定案の検討（総括原価の検討）となります。次回④は今年の4月に開催予定で、料金改定案の検討（基本料金、従量料金及び逓増度の検討）でございます。次に⑤は、今年の6月に開催を予定しております。諮問1答申案の検討で、6月頃を目途に答申案を取りまとめていきたいと考えております。

資料2は、平成37年度までの財政計画表（28年度決算見込額及び29年度予算額算入後）でございます。水色の部分は、28年度を決算見込、29年度を予算値に置き換えています。オレンジ色の部分、平成30年～34年が料金算定期間の5年間となります。

上の表が収益的収支で収入、支出をそれぞれ挙げています。収入は給水収益や長期前受金戻入、その他営業収益です。支出は人件費、物件費、減価償却費、支払利息、その他、特別損失となっています。その下に当年度損益という欄がありまして、常に白い三角が付いていますが、現在の料金では計算的には赤字が続いていくということになります。

下の表は資本的収支で、収入、支出をそれぞれ挙げています。収入は企業債、その他です。支出の建設改良費は、浄水施設整備費や配水施設整備費、配水工事費、営業設備費、機械及び装置改良費、その他です。

建設改良費については、昨年 12 月の審議会で説明しました事業を計画の中に入れていきます。

下から 2 番目の欄に内部留保資金残高があります。平成 28 年度の決算見込では 14 億 7,600 万円が内部留保資金残高ですが、これが平成 33 年では白い三角が付いています。これは内部留保資金が底を突いてくるということです。

資料 3 は、平成 37 年度までの財政計画表（総括原価の構成要素及び資産維持費の考え方）です。この総括原価といいますのは、水道料金で賄われるべき費用と言い換えた方が分かりやすいのかもしれませんが。

表の中段に紫色で総括原価について記しています。収益的支出から控除項目を引いて資産維持費を足したもののということになります。収益的支出は表の黄色いところですが、人件費、物件費、減価償却費、支払利息、その他特別損失となります。控除項目については、表の若草色で塗っています長期前受金戻入やその他の営業収益などです。これについては、後ほど御説明します。

資産維持費は水色の吹き出しで、「資産維持費とは、日本水道協会策定の水道料金算定要領によると、事業の施設実体の維持等のために施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還等に充当されるべき額」とされていますが、この資産維持費を算定要領のマニュアルどおりに計上すると相当な額になりますので、鳥取市水道局では、施設の建設、改良、再構築等を円滑に推進していくための財源として、給水収益の 6 か月分相当の内部留保資金を最低限必要な額としており、料金算定期間の期末、平成 34 年度の必要額に対する不足額を資産維持費とするように考えています。給水収益の 6 か月分を内部留保資金として確保するという事は、平成 23 年に料金改定を行いました、そのときと同じ考え方でございます。また、いくら内部留保資金を持つかについては議論があるところかと思いますが、6 か月分というのは必要最小限と考えています。手持ちの現金がないと災害等がありましても復旧する材料も買えないということになりますので、半年分の現金は持っておきたいということでございます。一般家庭で例えますと、病気とか、不測の事態に備えて年間収入の半分くらいの貯金を持っておきたいというようなイメージかと思えます。

資料 4 は、財政計画表に基づく総括原価の内訳及び資産維持費の算定についてです。先ほどの資料から収益的支出と控除項目を取り出したもので、※ 1～※ 3 に注釈を付けております。

※ 1 物件費です。物件費とは事業運営や施設管理に係る費用の合計（原水及び浄水費、配水費、給水費、業務費、総係費）です。

※ 2 は、長期前受金戻入です。施設建設等の際に交付を受けた補助金等の減価償却費相当分（現金としての収入を伴いません）で、これを収入として計上しております。

※ 3 は、その他営業収益。下水道事務委託料は下水道使用料の賦課等の事務を委託されていますので、その委託料で、納付金は新規で水道を引くときに発生する費用です。他会計繰入金金は鳥取市から繰り入れているものでございます。また、配水管移設等負担金は原因者がありまして水道工事をするときに負担していただいている工事費でございます。

上の表右の方の合計欄に収益的支出の平成 30 年～34 年の小計 177 億 253 万 2,000 円を記載しています。

控除項目の平成30年～34年の小計は39億9,103万9,000円となります。

これを差引きした合計が①137億1,149万3,000円となります。

総括原価の表の下に、黒丸で総括原価（①の額）に基づいて試算した内部留保資金残高の推移という表を載せています。この表の小豆色の部分が、給水収益の6か月分、年間水道料金がおよそ25億5,000万円あり、この半分の12億8,000万円を③必要額としています。その左の平成34年末の内部留保資金が②2億349万円1,000円ということですので、不足額④は必要額③から平成34年の内部留保資金②を引いた、10億7,650万9,000円となります。

資産維持費を加算した総括原価を⑤としますと、①④を加えた147億8,800万2,000円ということになります。平成30年～34年の給水収益を⑥としています。124億9,177万1,000円となります。

⑤と⑥の差引き22億9,000万円が料金算定期間での不足額ということになり、この不足額を料金改定で賄うためには18.4%の改定が必要と試算しました。

資料5-1は総括原価決定後の料金算定フローについて（試算）です。総括原価は147億8,800万2,000円となります。内訳は下に付けています。

ステップ①は総括原価の分解で、決定した総括原価を需要家費、固定費、変動費の3つに振り分けをします。

需要家費というのは、検針や、集金関係の費用、量水器関係の費用など、主として需要家の存在により発生する費用です。

固定費は給水量の増減に比例しない、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す。

変動費はおおむね給水量の増減に比例する費用です。

需要家費が11億7,195万5,000円、固定費が125億4,092万4,000円、変動費が10億7,512万3,000円ということでございます。

ステップ②で総括原価の配分を行い、準備料金と水量料金に振り分けます。

需要家費はそのまま準備料金に下りてきますが、固定費は準備料金相当分と水量料金相当分に配分します。固定費の配分比率については資料5-2で説明いたします。変動費はそのまま水量料金に下りてまいります。

これにより、準備料金の合計が57億6,318万7,000円、水量料金の合計額が90億2,481万5,000円となります。

ステップ③で総括原価の配賦を行います。配分された準備料金と水道料金をメーター口径別の件数、価格等により再集計しますと、基本料金収入総額は準備料金と同額となります。従量料金収入総額も上の水量料金と同額となります。

これらを合わせたものが料金収入総額で147億8,800万2,000円となり、総括原価と同額ということになります。

資料5-2は固定費の準備料金と水道料金の配分比率についてです。これも水道料金算定要領に考え方が示されています。浄水施設能力を(a)としています。浄水施設能力といいますが、河川等の水源から取水した原水を浄水にする能力のことをいいます。24年～28年度の平均値が

87,166m³/日となります。

1日平均給水量を(b)としまして、55,256m³/日となります。

固定費の水道料金配分率は、分母が浄水施設能力(a)、分子が1日平均給水量(b)で、63.4%となります。残りの部分が固定費の準備料金配分率で36.6%となります。

下の棒グラフを見ていただくと、浄水施設能力(a)、1日平均給水量(b)ということで、青い部分の1日平均給水量(b)が、事業の運営上常に必要となる部分、水道料金(従量料金)相当する部分ということになります。残りの赤い矢印が、事業運営上準備の必要がある分ということで準備料金、基本料金に相当する分ということで36.6%ということになります。

資料6は総括原価の準備料金と水量料金の配分比率についてです。

上の図は現行料金体系における総括原価(年平均)の分解配分等で、総括原価を料金算定期間5年間で割った29億5,000万円を変動費と固定費に分け、これを配分します。

変動費はそのまま並行移動します。固定費は水量料金と準備料金に配分します。これにより、水道料金のうち、水量料金が従量料金となり、19億5,000万円で全体の66%。準備料金が基本料金になり10億円で、全体の34%となります。これが従来の方法です。

下の図が昨年の審議会で説明しました、需要家費を算入した総括原価(年平均)の分配配分を行う方法です。同様に合計29億5,000万円の総括原価を分解し、変動費の2.1億円はそのまま並行移動、固定費の25.1億円は資料5-2のとおり配分をいたします。需要家費の2.3億円はそのまま並行移動で中央の棒グラフに入ります。総括原価を水量料金と準備料金に配分して、統括原価を配賦したものが右の棒グラフになり、水道料金のうち、従量料金が18億円で約61%、基本料金が約11.5億円で約39%になるということです。

これは基本料金が39%となっていますが、平成26年度の審議会では基本料金部分を40%にすることを目標にするとの答申を頂いておりますので、39%というのは近い数字ということになります。

資料7は今後の料金改定の流れです。左の表は平成29年度(簡水統合後)の旧上水道地域と旧簡易水道地域の料金体系を載せています。上水道では13mmで基本料金が460円、20mmで1,250円、25mmで2,120円となっております、それ以上の口径は表のとおりです。従量料金につきましては46円、100円、130円、161円、200円というように5段階です。簡易水道の基本料金は13、20が一緒に950円、25と30が一緒に1,480円、それ以上の口径は表のとおりです。従量料金については72円、83円、99円というように3段階で上がってまいります。

簡易水道については3年間の経過措置を設けて3年後に上水道料金に統一する答申を頂いておりますので、平成32年に上水道の料金に統一されます。

中ほどの平成30年度(料金改定後)の表を見ていただきますと、次回検討という吹き出しを付けています。旧上水道地域の新料金体系(1か月)、平均改定率18.4%と記しています。今日の審議会で御承認いただければ、次回の審議会で基本料金の13mmの基本料金がいくら、20mmはいくら、従量料金はいくらという、具体的な口径ごとの基本料金と従量料金を提案したいと考えています。そこで、一般的な御家庭で具体的にどれぐらい値上げになるのかということの説明したいと考えています。これが今後の流れになります。

○西垣経営企画課長補佐 1点補足をさせていただきます。これまでの資料につきましては、現在の上水道区域のみで試算をしています。29年度の4月に統合する簡易水道区域に関しましては今回の試算には入っていません。当面は一般会計から適正な繰り入れをいただきながら事業を進めることとなりますので、現在の上水道区域のみで推計しているということを最初にお断りしておきます。

それでは当日配布資料について説明します。

1ページは、県庁所在地の1か月当たりの水道料金（税込み）の状況をグラフに示したものです。次回に具体的な料金の提案を予定しているところですが、この提案を事前に想定してイメージしていただくために作成した資料となります。

縦軸が1か月当たりの水道料金で、横軸に県庁所在地都市を示しております。現在の鳥取市は左から3番目に黄色く示していますが、大阪市と一緒です。2番目に安い料金ということです。一番右側の長崎市が一番高い料金で、全ての都市を平均すると平均2,745円となっています。グラフの一番左、オレンジ色が鳥取市の平均改定率18.4%時を想定した場合のグラフで、2,500円～2,700円の間になるのではないかと想定をしています。

見ていただいたとおり、全国的な平均よりは少し低いところに収まるのではないかと想定しています。このグラフの上の表に中国地方の主要都市の水道料金表を載せています。現在の鳥取市は2,073円ですが、これを100として各都市の指数を載せています。倉吉、米子、松江、岡山、広島、山口とあります。この中で松江市が一番高い1か月3,531円、一番下の山口市が2,813円となっていますが、想定している鳥取市の単価がこの次ぐらいの金額になるのではないかと考えています。

2ページは、給水人口規模別家事用の平均水道料金の全国の状況として、家事用又はメーター口径13mmで1か月20m³使用した場合の単価を示しています。

左側から5,000人未満の平均では3,546.7円。その次5,000人～1万5,000人未満の給水人口の平均単価が3,346.6円と、給水人口が少ないほど単価が高い、給水人口が多くなるほど平均単価が安くなるというような傾向になっています。

この中で鳥取市は赤い小豆色で示しているところで10万人～30万人未満のくくりに入ります。ここの平均単価が2,796円ということです。給水人口が多くなると安くなって、100万人以上では逆にまた少し上がるという状況にあります。

それで、今回の鳥取市の想定単価は、オレンジ色で示されているように平均改定率18.4%の想定値が約2,500円～2,700円のところになると想定していますが、これを見ると10万人～30万人未満の平均価格よりは少し下回るのではないかと。それから、全国平均の数値3,215.3円よりは安く、鳥取県平均2,678.5円と同じような水準になるのではないかと想定をしています。

正確な提案につきましては次回となります。今回はイメージをしていただきたいということで、このようなグラフを作っています。

最後に3ページです。これは鳥取市水道局が今までのコスト縮減にどのように取り組んできたかということについての資料となります。が前回、23年度に料金改定がありましたので、それ以降の24年度～28年度に取り組んできたコスト縮減の内容について説明をさせていただきます。

ます。主に①、②、③、④、⑤と5つの内容でコスト縮減に取り組んでまいりました。①の人件費等ですが、最初に浄水場運転管理業務一部委託により平成24～28年度の5年間で4,700万円程度のコスト縮減を行っています。また、2点目に人件費の退職手当の減額などがあります。これについても5年間で約3,000万のコスト縮減となっています。この2つを合わせまして合計で7,700万円程度の縮減を行っています。

続いて2番目に工事費の縮減です。管路の設計震度及び掘削幅の見直しによりまして24～28年度の5年間で7,900万円程度の縮減を行っています。また、水道施設更新時のダウンサイジングによりまして、これはポンプの設備の規格の縮減ですとか、蓄電池設備などの規格の縮減でございますが、このダウンサイジングによりまして5年間で4,300万円程度の縮減を行っております。合計1億2,200万円程度の縮減を行っていることとなります。

3番目の新エネルギー導入ですが、これは平成23年度に国安庁舎の屋根に太陽光発電設備を導入したことによる電気料金の削減効果として、5年間で約300万円を計上しています。

続いて4番目です。繰上償還利息の削減ですが、水道事業は企業債を借りて事業をしていますが、この企業債の中で非常に金利の高いところで借りたものがたくさんありました。平成22年度～24年度に、国の制度により許可をいただいた5%以上の利率の企業債を繰上償還したことにより利息の削減が得られましたので、この内容を記載しています。この繰上償還により、5年間で1億5,700万円の削減をしています。

最後に5番目の業務の効率化ですが、水質検査業務の効率化による委託費の縮減などで、3,800万円。水道施設の電気料金の契約等の見直しによりまして3,700万円。ポンプ容量の見直しによる動力費の縮減により300万円、5年間で合計7,800万円縮減しています。いろいろな事業を行いながらコスト縮減を行っている今までの5年間の合計をコスト縮減したということで、合計額4億3,700万円の縮減を行っているところです。

○松原会長 はい、ありがとうございました。一気に今日の審議の資料につきまして御説明いただきました。皆さんいろいろと御不明な点もあろうかと思えます。どのようなことでも結構ですので。

○岡崎委員 はい。理解を深めるための質問という位置付けで、2点まとめて質問させていただきます。

1つは30年～34年の見通しについて計算されていますが、1つは料金がもし18%、2割近く上がると、節水効果といいましょうか、節水していただきたいわけではないのですが、需要者は節水を心掛けると、収入がその分ダウンするのではないかという、素人はそういうふうにするのですが、そういった見通しについて、どのように考えて計算されているのかというのが1点目。

もう1点は、最後に御説明いただきました節約の取組、24～28こういうふうを取組をされたということですが、これが30年～34年の積算、見通しの中にはどのように反映されていますでしょうか。この2点を教えていただければということです。

○西垣経営企画課長補佐 節水効果につきましては、特に計算しておりませんが、水量が減少する推計はしています。人口減少や全体的な水量が減少することで収入が徐々に落ちていくとい

う推計は一部しています。

それともう1つ、今回料金改定の中で基本料金の割合を上げて、40%程度の基本料金を頂くことを今回の改定の考え方としていただいています。基本料金の割合が上がることは、水量が減少してもその収入、収益には影響しにくいという面もありますので、この辺りも今回の改定に対しては、節水の影響が少なくなると見込めるのではないかと思います。

2点目のコスト縮減の取組がどのように反映されているかというお尋ねにつきましては、24年から取り組んでいることですので、このような取組が行われた中で決算が出ています。決算、予算等にも全て反映されている数字となっていますので、この縮減が行われた結果が今の推計に出ていると考えています。

○岡崎委員 はい。分かりました。ありがとうございました。

○松原会長 はい。そのほかいかがでしょうか。どうぞ。

○湯口委員 最初に頂いた資料4の右の下の方に④、⑤、⑥って不足額等々が出ていますが、この34年末までに料金改定は済んでいますよね。それを含めた内部留保資金の試算みたいなものはどこかに出ていますか。どこを見たら、どれぐらい解消されるか、どれぐらいマイナスでなくなるのか、はどこを見たら分かりますでしょうか。

○西垣経営企画課長補佐 資料4の中には解消後の推移を、18.4%値上げ後のものは付けていませんが、18.4%改定した後の34年末の内部留保資金は、ここの③の数値、12億8,000万円になるとしております。

○湯口委員 分かりました。ありがとうございます。

○松原会長 そのほかいかがでしょうか。どうぞ。

○谷本委員 この資料は全て現在の上水道地域のみを対象ということという説明でしたよね。それで、簡水が統一されるのが32年度には、3年後には統一されて、それで、32年度以降の見積りというか、それは入ってない計算ということでしょうか。

○有本次長 今回の資料は、上水道のみということでございます。簡易水道区域の料金は平成32年の4月に上水道料金に統一されることが決まっていますが、今回は上水道料金のみということでございます。

○西垣経営企画課長補佐 先ほど説明の中で少しお話させていただきましたが、この推計は全て現在の上水道区域のみでの推計で、簡易水道区域は入っておりません。簡易水道区域につきましては非常に採算が難しいところがあり、当面は鳥取市の一般会計からの繰り入れをいただきながら収支が賄えるように、会計を別に区分けしながら運営していくことにしています。ただし、水道料金につきましては3年後の32年の4月から同じ水道料金を頂くことになりませんが、それ以降も簡易水道の区域と上水道の区域とを分けて集計をしながら、今回の料金改定と同じように推計をして料金を決めていきたいと考えています。

○谷本委員 分かりました。ありがとうございます。

○松原会長 どのようなことでも結構ですが、そのほかいかがでしょうか。

○前村委員 資産維持費についての質問です。鳥取市では、最低限な額として給水収益の6か月相当分の内部留保資金を資産維持費として計算されたということですが、他の自治体の資産維

持費はどのように計算しているのでしょうか。

水道協会策定の要領どおりに計算すると、ものすごい金額になってしまうという話を先ほどされたので、他の自治体はどのようにしておられるのか、参考までに教えていただけたらなと思います。

○有本次長 資産維持費の考え方でございますが、水道料金を算定するときに指針としておりますのは、全国の自治体がそうですけれども、日本水道協会が出しております水道料金の算定要領というのがございます。この要領によりますと、総資産の3%ぐらいを資産維持費として計上するということになっております。水道局総資産がいくらあるのかといいますと、例えば500億程度の総資産がございまして、それを毎年3%計上しているということになりますと、500億の3%ですので、15億円ぐらいということになります。年間15億でございまして、それで、料金算定期間は今回5年としておりますので、15億掛ける5ということになりますと75億を資産維持費として計上するということになります。それを計上すると非常に現実離れしてくるような改定率となってまいります。それで今回御提案したのは6か月分ということで必要最低限という御説明をさせていただきました。それで他都市の状況でございまして、6か月分とか1年分持つておられるところもございまして、もっとたくさん持つておられるような事業者もあると聞いております。今回は6か月分ということで、必要最低限という従来どおりの考え方で計上させていただいたというような状況でございまして。

○前村委員 ありがとうございます。

○松原会長 よろしいでしょうか。資料の2です。平成24~37年度の資料がありますが、例えば収益的収支と資本的収支というのがありますけれども、収入でいくと、人口減少があり使用水量も減っていくということもあって、少しずつ収益も減っていくわけですが、といっても急激に減るわけではない、ゆっくり人口減かということですね。一方で、支出のところも急激にこれが増えるわけでもないというふうに読み取れるわけですね。しかし、内部留保資金残高を見ていくと、15億5,400万円というのが24年から始まって15億、16億、16億、16億、14億になって平成30年あたりから8億、4億、それで5,000万になります。そして赤字に突っ込んでいくということですね、端的にこれはどういう背景になるのですか。30年、32年、そして33年から赤字になっていくという。

○西垣経営企画課長補佐 御質問の意味は内部留保資金が減っていくのはどうしてかということ、マイナスになった場合はどうなるのかということでよろしいでしょうか。

○松原会長 そうですね。今回の料金改定は、内部留保資金の推移があって、それを5年間まとめてするという話になるのですね。

○西垣経営企画課長補佐 はい。水道料金の収入はこの中の、収益的収支の減価償却費として内部留保されて、それを資本的収支の補填財源として建設改良費に充てていることになりますので、最終的な資金残高は建設改良をする資金が足りなくなります。それで、これだけの事業と施設更新を行いながら、あと企業債の借入れをするわけですが、企業債の借入れが現在非常に高い水準にあるので、それを少し低く抑えていく必要があるということで12月の審議会で話させていただいたところです。それで、その水準を守っていくと内部留保資金が減少してい

くことになるということでご説明させていただいた、そういうことでよろしいでしょうか。

○松原会長 はい。お世話になります。

○有本次長 現在、水道局では料金収入の6倍の借金を抱えているということは従来から御説明してきたところです。それで全国の平均の自治体が料金収入の大体3倍ぐらい、300%ぐらいの借金を持っているのが普通ですが、鳥取市水道局は6倍の600%の借金を抱えています。ただし、抱えてはいますが、耐震化等、そういうものは非常に進んでいますよということを御説明してきたかと思えます。昨年12月の審議会で、非常に借金が多いので、これを財政計画に出しています37年までに6倍を5倍まで落としたいということでございました。そこで、今後の借入金額を現在の企業債償還金に対して、7割ぐらいに抑えていきたいということも、昨年12月の審議会で御説明しております。借りる額を抑えることによって内部留保資金も急激に減ってくるということでございます。

○松原会長 ということでございまして、台所事情が非常に厳しいものがあるということですね。先ほど御説明いただいて、表の中から今回の料金改定の妥当性といいたいまいしょうか、これを皆さんが納得いただいて次につなげていく必要があります。様々な観点から数値を御説明いただく方がいいかなと思っているわけですね。ということで委員の皆さんも、どうぞ御不明の点については説明をお願いしたらよろしいのではないかなと思えます。

○湯口委員 料金の改定のところはよく分かりました。それで別の話というか、教えていただきたいのですが、この度、鳥取市はすごい雪が降りましたけれども、その点について2点。

ああいった大雪があった場合に、水道事業に具体的にどのような影響があるのかということ、雪かきをしたあとのマンホールが落とし穴みたいになっていましたが、雪かきが消火栓と関連しているのであれば、こちらの事業に関係があるのかなと思って、あの辺はどういった、何か取決めというか、やらないといけないという法律があるのかお尋ねします。

○有本次長 今回の大雪、どういうふうな影響があるかということでございます。今回のような雪が降った場合、雪溶かしで使われる場合もありますし、あと、最低気温が非常に下がるというような場合は、凍結防止で少しずつ水を出されるというようなことで、雪のときには1日の給水量は平均よりは上だったと思えます。ですから、雪の影響である程度使っていただけるとい部分はございます。

あと、下水には台所の洗浄水であるとか、お風呂の残り湯などが流れてまいります。それで温度が高いということがございまして、マンホールの下からある程度の熱が上がってくると、それでマンホールの部分は溶けますが、周りは熱が伝わりませんので、溶けないままですから、マンホールの部分に雪が積もりにくいという状況もあると思われます。

○湯口委員 分かりました。ちなみに鳥取の場合の消火栓というのは、マンホールじゃなくて地上に出ているのですか。

○有本次長 鳥取市内、旧鳥取市内は地下式でございます。地下式で埋まっております、雪を掘り返さないと出てこないという部分でございます。それで、地区の自治会、自警団であるとか、消防の方であるとか、雪が降った場合に自主的に除雪をされているというようなことにございます。

河原地域等では、非常に積雪が多いという地理的条件がございますので、雪が降っても埋まる事がなく、いざという火災のときにすぐ場所が分かり、消火活動に入れる地上式の消火栓が多くなっています。

○湯口委員 どうもありがとうございました。

○松原会長 そのほかいかがでしょうか。

○山下委員 資料2、資料3の下の方に書いてある内部留保資金残高ですね、資料4で出てくる総括原価に基づいて試算した内部留保資金残高の推移と資料2、資料3に書いてあるものとは少し違うかと思うのですが、この資料4に書いてある内部留保資金残高の計算方法といえますか、数字の出所というのか、その辺が分からないので教えていただければと思います。

○西垣経営企画課長補佐 資料4の真ん中の総括原価①の額に基づいて試算した内部留保資金残高の推移というのが、前のページと違うということだと思います。前のページでは料金改定をしない場合の残高の推移であることに対して、資料4では料金改定を想定した残高を算出しています。

資料4の①では、137億1,149万3,000円という総括原価が試算されていますが、それに対して、下から2行目の30～40年度の給水収益は⑥の124億9,177万1,000円です。仮に34年度末の内部留保資金②の必要額を確保するため、料金収入を一部上げて①の総括原価をそのまま100%必要として計算すると約9.5%の料金改定率になります。この一部の料金改定だけでは内部留保資金の必要額である③の額12億8,000万円が確保できませんので、更に資産維持費④を加算した総括原価⑤を算出しているものです。

○山下委員 ありがとうございました。

○松原会長 数字を読み解くというのはなかなか難しいですね。御質問のようなことよくありますね。そのほかいかがでしょうか。どうぞ。

○山田委員 簡水統合してからの水道のサービスについてですが、今、私は気高にいます。今後は給水の停止や開始などの業務の窓口は、例えば気高町内だと青谷に行かなければいけないのかなどの不便さが出てくるのではと不安があったりしますが、そういったところはいかがでしょう。

○有本次長 簡水統合後のことについて御説明します。簡水統合後につきましては、水道局だよりを昨年11月に発行して、この中にも上水道に簡易水道を統合しますということで市内全戸にお知らせをしているところでございます。

統合後につきましては、こちらの国安庁舎では国府と福部の方のエリアを受け持ちます。

西の方につきましては気高、鹿野、青谷は青谷の総合支所の中に青谷の西地域を担当する西地域水道事務所というのを設けて担当することになっております。

南の河原、用瀬、佐治につきましては現在の河原の総合支所内に河原営業所というのがございますが、そちらの方を南地域の水道事務所ということで総合的な維持管理をする窓口というふうにしております。

お尋ねの西地域、例えば気高は青谷まで行かなくちゃいけないのかなという御心配、不便になるのではと、サービスの低下になるのではとの御心配もあろうかと思っておりますけども、従来ど

おり料金は、気高の方は気高の総合支所に行っていただいて、お支払いができますし、開栓・閉栓、これについても支所で受付をしていただいて青谷の方に転送していただくといえますか、というようなことでサービスの低下は避けるように、統合後の維持管理体制も考えているところでございます。

○山田委員 ありがとうございます。

○松原会長 そのほかいかがでしょうか。今日の審議会では水道料金改定についての資料説明をいただいて、それについていろいろ委員の皆さんから御不明な点とか、状況を質問いただいて、次回に向けて様々な観点から決定いただくと。

そして次回は事務局案というところになるとと思いますが、いかがでしょうか。

先ほど御説明いただきました関連資料の1を見ますと、この改定料金のレベルが現行からかなり高くなりますね、それで、現在は鳥取市が全国この表でいきますと福井、大阪に続いて3番目に低いというのが資料1だろうと思いますね。

それが一気に平均値に近づいているということですが、こうしたこともかなり市民の方から御意見も出てくるのではないかなと思っております。その辺りも含めましていかがでしょうか。

○谷本委員 水道料金については数字や関連資料を見ましても、よく検討されていると思います。料金に関しては、今の鳥取市は非常に低い数値ですけれども、その5年後を考えたときには、やっぱり6倍の借金を抱えている状況の中で、このまま安い水道料金がいいよとしていても、実際後からドンと来るのは困りますし、実際水道はライフラインとして最も大切なものですので、平均値ぐらいまで上げて末永く安全な水が私たちに供給されるように水道局が考えてくださり、私たちもそれを審議しなくてはいけないということはよく分かりました。これぐらいだったら理解してくださるのではないだろうかというふうに個人的には思います。

あとは細かい資産の計算とか、鳥取市の財政が簡易水道を受け入れたときの赤字の補填を本当にしてくれるのかってというのはやや不安ですけれども、それもきっとしてくれるだろうという視点で、簡水に関してはやはり地域ごとに全て違うと思うし、私たちの住んでいるところでもいろいろありますので、これから水道局が全てそれを背負っていかれるっていうことになるかと人件費とか、工事費とかの点でも、今までの上水だけの感覚ではできない部分や想像以上の出費が出てくるのではないかとというふうに心配する部分も多くあります。

それも含めて水道局に私たちが望むのは、もちろん水道料金が平均値ぐらいまではしょうがないかなという感覚であっても、コスト削減の努力とそれからアイデアを考えていただいて、例えば、鳥取のおいしい水を売るとか、何かそれは素人考えですけれども、そういう取組を是非前向きに進めていただくことを望むしかないかなというふうに私は思っております。

○松原会長 はい、ありがとうございます。

○有本次長 料金改定については御理解をいただきましてありがとうございます。簡易水道につきましては最初に触れましたけども、鳥取市がある程度繰入れをしていただいて運営していくということで、道筋といいますか、そういう整理はついているところでございます。

あと、コストの縮減について引き続き努力をしてほしいということがございました。水道局

も今後もできるだけ安い料金で市民の方に使っていただきたいという思いがございます。引き続き知恵を出してコストの縮減には努めていきたいと思っております。また、コスト縮減を引き続きこういうこともやっていますとか新規なことがあれば、この審議会でも皆さんに御説明していきます。

○松原会長 今、谷本委員から何か収益事業などの関連がございましたが、例えば水を売るというお話でしたね、おいしい水ですから、そういうこともあろうかと思っておりますし、南部町では大規模な太陽光発電事業を行っています。新たな分野に、例えば今回も新エネルギー導入というのがあって、太陽光発電やっていますよということですのでけれども、そういうようなことを考えになってもいいのではないかなという、ひとつの御提言だろうと思っております。

今日ここで具体的な話が出てこないとは思いますが、可能性としてはそういうこともあり得るのかなと思っておりますが、その辺りいかがでしょうか。

○有本次長 新エネルギーについて補足の説明をさせていただきます。横枕にある江山浄水場は、高台にございまして、ある程度敷地も広いというロケーションでございます。

そこで、太陽光発電ができないかという考えがありましたが、水道局独自の費用ではなかなかできませんので国庫補助の申請に手を挙げましたが、国庫補助はいただけないということになりまして、手を下したということがございました。

南に向けてパネルを並べる屋根や場所もありますので、太陽光発電には適している場所であるとは思いますが、水道局が単独ですると数億円とかいうようなレベルになってきますので、なかなか今の経済状態ではできないということがございます。

○松原会長 はい、ありがとうございます。

民間企業との連携でというのは、これからもっと新しい流れで動くということだろうと思っております。太陽光はもう既に急激な流れは落ち着いて、売電価格も非常に安くなっていますが、様々な資源エネルギーがこれから出てくると思っておりますので、これは水道事業とは少し話が変わってまいりますので、この辺りにします。

○濱村委員 水道料金は何年も前からいずれは値上げをするということは話し合いの中で聞いておりましたので、その時期が来たのかなと思ってはいます。ただ、この料金改定についていえば、18%の値上げをすると、業者によっては商品の価格を上げなければいけないということもあるかと少し心配しております。

それから、多分このコンビニなんかで料金を支払えるようになってから、収納率が少々上がったのではないかと思います。いかがでしょうか。

また、ある程度試算なさっていると思っておりますが、例えば 13mm の今の基本料金の 460 円がどれぐらいになるのか教えていただければと思います。

○松原会長 はい、ありがとうございました。

○有本次長 18%改定すると商品の値上げにつながるのではないかと御質問にお答えします。18%上げますと、当然、商品に影響がないということはないと思っております。

将来的、平成 29 年ぐらいには 18%ぐらい値上げが必要ですよということは従来から御説明をさせていただいていると思っております。今回、試算をいたしましたけど、やはり 18%程度の値上げ

は必要だろうということで御理解の方をお願いするしかないのかなというふうに思います。

コンビニの収納率につきましては料金課長から説明させていただきます。

○山下料金課長 コンビニの収納によって収納率がどうかというお尋ねでございます。コンビニの収納でございますが、まず水道料金の支払方法について御説明しますと、口座振替と窓口納付がございまして、コンビニが使用できるのは窓口納付という、水道局が請求書を送る方法でございまして、これは全体の約 18%ぐらいでございます。金融機関でもお支払いできるというようなことがございまして、その 18%の約半分ぐらいがコンビニで支払われています。それで、コンビニでお支払いいただくうちの約 6 割が、金融機関の閉まっている時間、深夜とかそういう時間帯にお支払いをいただいています。コンビニ収納によって、市民の方の利便性は非常に上がっているかとは思いますが、収納率という部分では余り大きな変化はないと理解しております。

○濱村委員 ありがとうございます。

○松原会長 そのほかいかがでしょうか。どうぞ。

○松本委員 老朽水道管の更新費用は財政計画の中では配水工事費の中に含まれているのでしょうか。

○有本次長 はい。資料 2 の財政計画の資本的支出の配水工事費の中に含まれるということでございます。老朽管の改良工事の工事費ということです。

○松原会長 よろしいでしょうか。どうぞ。

○岡崎委員 1 つ気になる点が残ってしまっていて、まだ先の話になるかもしれませんが、先ほど会長さんも 18%、20%近い改定、市民の方々の御理解を得るのに、相当気を付けてというような御発言がありましたけれども、それに関連してということですが、既にお配りいただいていた資料 7 ですね、簡易水道との料金一体化というところですが、現在でもこの基本料金、従量料金、口径別に定められている数字を見ると、上水道の方がやや高めといいたいまいしょうか、口径によりましてはひどく高いようなところもある。従量料金も多分同じようなかたちだと思いますが、それが 30 年度に改定するとまた現行に比べて 1 割、2 割アップするということは、その差がもっと広がるわけですね。それで 32 年度に統一、いきなり統一となると激しく値段が上がるケースが出てくるような、そのことについて知恵があるのかないかよく分かりませんが、次の料金改定、比較されるときに配慮いただければというような気がしますが、いかがでしょうか。

○松原会長 どうぞ。

○有本次長 次回に予定していますが、口径ごとの基本料金、従量料金を試算というようなかたちで御提案して御意見いただきたいというふうに考えております。それで、口径が大きい、大口の使用者の方に影響が出るような可能性があるのではないかというような御質問の趣旨というふうに理解したのですが、そういう方に、一般家庭もそうですけれども、今回 18.4 という、改定率としましてはかなり高いというふうに思っております。これを来年の 30 年の当初から改定したいというふうに考えておりまして、市民の方等に周知期間を設けまして御説明をしていきたいと考えております。

それで、実際の上水道料金の改定は来年からになるわけですが、料金を改定するためには給水条例を変えなくてはなりませんので、これを今年の9月ぐらいに改正しまして半年ぐらいは周知期間を設けて改定していきたいというふうに考えております。その間も説明会とかを設けて、また、水道局だよりも毎年何回か発行して全戸にお配りしておりますので、こういうものも活用しながら、市民の皆さんに知っていただいて、御理解をいただいて料金の改定をしていきたいと考えております。

○**松原会長** どうぞ。

○**高見副局長** 簡易水道と今の上水道の区域の料金比較をしますと、簡易水道区域の大口さんが非常に安くなっております。32年度に統一をしますと、今の簡易水道区域の大口さんに非常に影響があるだろうというふうに考えております。

例えば、今までも青谷と河原の料金が違いましたが、10年間でやっと統一をさせていただきましたので、そのときには大口使用者1軒1軒説明に伺っております。

それで今度、ものすごく広い地域で大口さんに1軒1軒説明するのかという話もありますが、この辺はこれからよく検討して、方策を取る必要があると考えておるところでございます。

○**松原会長** はい。よろしいでしょうか。そのほかいかがでしょうか。どうぞ。

○**広沢委員** 今度提案されるのが具体的な料金のことですが、小口径、水量が少ない場合は安いのですが、大口径、大口さんに対して高くなっていくというのも、大きな会社が多くある場合にはいいのですが、やはり鳥取のように、家庭が多い場合は、安定的にお金が入ってくるために基本料金がちょっと高い方がいいのかなという思いもありながらお尋ねするのですが、次の提案では、やはり大口に負担を掛けるのか、家庭の基本料金はちょっと今よりは高くしていこうかというような方向はありますか。

皆さんの前で話すというのもいいかなと思ったのですが、そちらがいいと言ってもらえるでしょうか。

○**松原会長** はい。私も同じような観点でお聞きしようと思っていたのですが、資料の6、先ほど御説明ありましたけども、需要家費を算入した総括原価の定義がありますね。それで、これが今回新たに取り入れるべきということなのですが、それによって基本料金が上がるということもあって、使用水量が減っても基本料金は上がるので、そこはうまく吸収できるのではないかという説明でした。この需要家費、検針とか集金関係の経費を入れるということですが、これまで別の経費として算出されていたということですか。そこも含めて基本料金の設定というところをお話しいただきたいということですね。

○**西垣経営企画課長補佐** まず、今まではどうだったかというお尋ねにつきましては、需要家費として算定しなかったということは、需要家費を含めて全て固定費という扱いにしている、その中から基本料金を生み出していたというのが今までのやり方です。

それで今回、需要家費を算出すると、それは全て基本料金に算出されるということと、実はもう1つ、次回の説明となりますが、需要家費の中で検針集金関係費という費用がこの算定要領の中では、口径にかかわらず均等に配分されるというような方法になっております。

それぞれの口径の大きさにかかわらず均等に配分される料金というような意味合いがあり

ますので、それを含めると、13mmの料金も75とか100とか大きい口径の料金も需要家費の一部は均等に割り振られるという意味合いがあります。

それも含めると、今の13mmの基本料金が少し上がる方向、全体からすると上がる方向になると考えられますので、その辺も含めて次回提案する口径別基本料金を日本水道協会の算定要領に基づく方法で提案させていただければと思います。

○松原会長 先ほど広沢委員が最初に御質問された従量料金と基本料金というのがあって、一般家庭の比率が多いのであれば基本料金のアップというのもそれはそれでいいのではないかと、それよりも従量料金を上げる、どちらがいいでしょうかということですが、いかがでしょうか。

○武田管理者 現在水道メーターは、13mmから200mmまで、様々な口径があるわけですが、13mmと20mmをお使いの方が9割以上なわけですね。そうすると戸数が多い、また全体の使用量としても、ほぼそれに近いぐらい使っている。

普通の世の中の料金というのは、たくさん使えば使うほど単価が安くなるのではないかと、そういうことを私どもはよく言われますが、いや、我々は違いますよと、電気にしてもそうですし、水道にしてもそうです。総括原価方式で逦増方式というふうには、多く使えば使うほど単価が高くなる。

水道がどうしてそういうことをしているかという、この9割以上のたくさんの方が使っておられる13mmとか20mmの料金を安く抑えるためにそういう仕組みの制度設計ということになっております、これは基本です。

それで、今回料金を改定するわけでありまして、18.4%というのは、全体のマクロの話でございまして、ミクロで13mmの基本料金はいくりにするのか、20はいくらにするのか、それで従量料金をいくりにするのか、これは先ほど来、会長がおっしゃっておられるように次回提案させていただきたい。

したがって、今回の資料でも1か月20m³使用した場合は2,500円～2,700円というふうな幅を持たせた説明でございました。これから我々事務局の方が、いろんなシミュレーションパターンを作って、例えば1か月20m³使用したら、今までの2,070いくらが2,500円、2,600いくらになりますよとか、そういった提示の仕方が一番分かりやすいのかなと思いますけれども、その中でどういった配分にするのか、基本料金をいくりにして従量料金をいくりにしたら、どういう金額になるというパターンをいろいろと考える必要がありますし、それから先ほど来申し上げておりますように、9割以上の方が使っておられる小口径の水道、これが大事ですので、なるべく負担感がないようなかたちでシミュレーションの案をお示しできればという思いであります。

基本料金が上がれば使用水量に関わりなく、安定した料金収入になるわけですので、全国的にも進められておりますが、今、本市の基本料金の割合は4割もいってないわけですが、4割ぐらいいはあった方がいいよというふうな厚労省の指導等々もございまして、そういった料金体系にしている水道事業者も多くございます。今までは基本料金の配分割合が少ない料金体系でございましたので、その辺も含めて、次回具体的な提案をさせていただきたいな

という思いでございます。よろしく申し上げます。

○**松原会長** はい、ありがとうございました。そのほかいかがでしょうか。どうぞ。

○**谷本委員** お願いになるのですが、次回の資料を作られますときに、一般家庭の場合、2人家族、3人家族、4人家族、5人家族、6人家族という形態での大まかな料金を表にさせていただくとありがたいかなと思います。

この立米とかっていう数字で見ましても、自分の家がどれぐらい使っているのかがもう一つよく把握してないところもありますし、それから何かあったときに調べたりしても、よく3人家族の場合は基本これぐらいで東京都は出していますとか、それで平均値はどうですみたいな感じで、それによって下水道料金はどうだとかいう感じで出ているものをちょこちょこ見たりするので、そういう数値の出し方もしておけば市民の方は分かりやすいかなと思います。よろしく申し上げます。

○**松原会長** どうぞ。

○**有本次長** 一般家庭、口径13mmで20m³使った場合というのが、一般的に比較する場合によく使う数字でございます。1か月20m³といえますのは、大体3人～4人家族を想定しています。

3人～4人家族を想定して平均的な使用水量としまして料金の比較をしてみました。御意見を踏まえまして、一般家庭だったら何人家族で2,073円が2,500円になるとか、2,600円になるとかいうなるべく分かりやすい資料を提供したいと思います。

○**谷本委員** ありがとうございます。

○**松原会長** はい、是非分かりやすい資料をお願いしたいですね。少なくとも委員の皆様は市民の方よりははるかに高い情報とか、そういう見識をお持ちなので、その委員の方々が分かりやすい資料だねとおっしゃっていただかないと一般住民の方は更に分かっていただけないと思います。

水道料金は、水道と下水道と一緒に請求が来ますよね。まとめて支払っているんで、それぞれが月々いくらかというのが分かりにくいかもしれません。

先ほど武田管理者から、次回に向けて水道料金の在り方、基本料金と従量料金の考え方等の御説明がございました。それから、18.4%ということにつきましては、いろいろな資料・データを基に、算定をしているということでございます。

委員の皆様からもいろいろ御質問をいただいたり、御提案いただいたりしたわけでございますが、今回この会議で示されました5年間の水道の運営に必要な総括原価についての話を行いました。その総括原価に基づいた平均改定率、水道事業が円滑に滞りなく様々な自然環境の中でも問題なく実施されるために必要な料金改定ということで、18.4%という試算が出たわけですが、この試算につきましてはあくまで試算でございます。

これから、事務局で料金の改定案を御検討いただくのですが、とりあえず本日はこの試算を御承認いただくということでよろしいでしょうか。

それでは御承認をいただいたということで、次の段階としては具体的な基本料金と従量料金の試算、これを次の審議会で提示いただくということになろうかと思っております。事務局もこれでよろしいでしょうか。

本日の議題はこの1点でございました。その他の案件としては委員の皆様から何かございますか。それでは本日の議題は以上でございます。

○高見副局長 どうもありがとうございました。18.4%を軸に次回は具体的な数字がお示しできるかと思います。最後に武田管理者よりお礼の御挨拶をさせていただきます。

○武田管理者 本日は長時間にわたり熱心なご議論ありがとうございました。

本当に寒い中、また今日も大荒れの天気で行き帰り大変だと思いますけども、お気を付けてお帰りいただきたいと思います。

先日ある新聞に、この大雪で水道メーターの検針作業が大変という内容の記事が出ておりました。水道メーターの検針の後、各家々に検針結果、今回何立米使っていますよと、前回は何立米でしたよと、料金はいくらでしたよ、ということを表示した紙をお配りします。郵便で届くとか、そういうことではありませんので、小さな用紙ですから、そのままぱっと見て、中身をよく見られないという御家庭もあるのではないかと。委員の皆様には、是非今度そういう検針結果の紙がポストに入っておりましたら、御自分の家庭が大体どれぐらい使っておられるのか一度確認していただけたら、こういう議論が深まるのではないかと思います。

最後は少しお願いになりましたが、今日は本当にありがとうございました。お気を付けてお帰りください。

○高見副局長 どうもありがとうございました。本日の審議会はこれで終了とさせていただきます。長時間の御審議ありがとうございました。