

## 平成 26 年度鳥取市水道事業審議会 第 3 回会議 会議録

1 日時 平成 26 年 9 月 3 日（水） 午後 2 時～午後 4 時 30 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、衣川益弘、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、松本洋光、森田修充、山崎容子、山田恵美、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) 施設整備（更新）計画（平成 27～37 年度）
- (2) 鳥取市水道事業財政計画シミュレーション
- (3) その他

6 配布資料

- ・ 日程
- ・ 議題(1) 施設整備（更新）計画（平成 27～37 年度）
- ・ 議題(2) 鳥取市水道事業 財政計画シミュレーション
- ・ 補助金等により取得した固定資産の償却等について

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。委員の皆さまには大変お忙しい中、審議会に出席をいただきましてありがとうございます。本日は奥田委員、政田委員、増田委員、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 項の規定により本日の会議が成立することを初めに報告させていただきます。

まずは、松原会長に挨拶を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** 皆さんこんにちは。本日は、第3回の審議会に参席いただきましてありがとうございます。前回は、初めての方も多かったのではないかなと思いますが、会議の後に江山浄水場を見学いたしました。膜ろ過施設としては、当時日本最大規模のものが導入されました。現在横浜の施設が最大ということですが、鳥取市の誇るべき浄水施設の見学会でございました。非常に美しい水の源はここにあるんだということを確認した次第でございます。

今日はいよいよ来年、平成27年度の水道料金統一に向けて話を進めていかないといけないという審議会になっております。前回、27～29年までの財政収支のシミュレーションを拝見しました。概ね問題はないだろうということでしたが、今日はさらに長いスパンの10年間ではどうかというような議題になっております。あと、料金改定をした場合どうなるのかというシミュレーションを4パターン用意されているようです。初めてシミュレーションが示されますので、不明な点多々あるかと思えます。忌憚（きたん）のないご質問等をいただければと思います。また、水道料金統一につきましては、今日一定の方向性を皆さまからいただきたいと考えておりますので、よろしくお願いたします。

**○高見次長** ありがとうございます。そうしますと、今日の資料の確認をさせていただきます。

—資料確認—

では、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(1)施設整備（更新）計画（平成27～37年度）を事務局からお願いします。

**○有本経営企画課長** それでは議題(1)施設整備（更新）計画（平成27～37年度）という資料を見ていただけますでしょうか。はぐっていただきまして平成27～37年度の施設整備（更新）計画の概要についてご説明します。前回の審議会で、平成29年度までの整備計画は説明していますので内容的に重複する部分は省略させていただきます。

1番、送水・配水施設の整備（配水施設整備事業）、平成16年度からの継続になります。平常時における安定給水の確保および地震等の災害時における給水対策を充実するため、主に送配水施設の新設・更新と重要管路の耐震化整備等を実施しています。

主な整備は図面で説明させていただきます。関連資料①送水・配水施設の整備です。左下の凡例にあるように、赤色の耐震管路が今後整備していく新設の導送配水本管で、図面の下の方から、叶系送水管、津ノ井系送水管、真ん中辺り、徳尾系送水管、上がりまして、千代水の辺りになります。賀露系の送水管、賀露ポンプ場、丸山ポンプ場、右に行きまして川端から玄好町辺りになります。丸山系送水管の布設替えを予定しています。

次のページは河原地域の図面です。上の方に黄色の印で江山浄水場がございます。江山浄水場からの水は、緑色の線で下の河原までつながりまして、道の駅河原の辺りの河原インター山手工業団地の中の青色の印、新設の配水地へ送られ、ここから郷原、山手に配水する計画としています。また、道中、霊石山のふもとにあります片山にも江山浄水場からの水を送る計画としています。あと千代川の左岸側ですが、袋河原と布袋の間の辺りから、赤い線が河原の中心市街地まで延びておりますが、この周辺も江山浄水場から水を送る計画としています。

元の資料の2番目です。耐震管への布設替工事（震災対策整備事業）は、平成7～37年度を

予定しています。耐震性に劣り赤水の原因となる鑄鉄管、経年劣化により漏水を頻発する接着継手の塩化ビニル管等を老朽管と位置付け、耐震管に布設替えを実施しています。また、工事の実施にあたっては他の事業者との同時施工等によりコスト縮減に努めています。平成 27～30 年度は老朽化した管路を約 15km 更新する計画としています。平成 31 年度以降は、本市独自の管路更新基準を使用した更新計画に基づき、優先順位を考慮した年間 5.3km の管路更新を行う計画としています。

関連資料②をお願いします。水道管路布設替（更新）計画についてです。

1. アセットマネジメント（資産管理）による管路布設替（更新）計画についてです。鳥取市水道事業の帳簿原価による資産総額は、平成 25 年度末で約 500 億円ございまして、そのうち管路が 300 億円、構造物および設備が 165 億円、その他が 35 億円となっています。資産の更新に必要となる年数は種別によって異なり、管路の法定耐用年数は 40 年となっています。資産の中で割合が最も大きいのは水道管路であり、管路更新が経営上最も重要と考えております。

2. 管路延長調査と更新基準年数の検討です。マッピングシステムの導入により鳥取市の全管路延長の 80%を占める鳥取・国府地域の管路情報を正確に把握できました。水道管路の年度別、口径別の布設延長調査により、法定耐用年数 40 年による更新事業の把握をしました。あと、管種別の更新基準年数を独自に設定します。

3. 管路（更新）計画です。口径 75mm 以上の水道管路を対象として計画します。鳥取・国府地域 1,020km の内 840km となります。鳥取市水道局更新基準年数による更新需要を把握しました。約 70 年間で必要な年間更新延長は、平成 31 年度より年間 7,180m となります。他事業（送水・配水施設の整備・応急給水拠点整備事業等）により年間 1,850m 更新を見込んでおりますので、平成 37 年度までの年間布設替延長は差引 5,330m となります。口径 50mm 以下の水道管路は漏水事故時の影響が少ないことから、約 180km 程度の総延長に対して年間 500m の布設替延長を計上していますが、事故率等の状況によっては見直すことを検討します。

4. 管路（更新）概算事業費です。平成 27～37 年度まで概算事業費を約 33 億円予定しております。

次ページをお願いします。管種別布設延長ということで、年度別の管路の布設延長を棒グラフにしたものです。昭和 48 年ぐらいと昭和 58 年ぐらいに小さなピーク、それと平成 10 年ぐらいに大きなピークがあります。

次のページは、管路の更新基準年数についてです。管種別に、耐震、濁水、漏水の優劣を、○と△と×で評価しています。管の法定耐用年数は一律 40 年となっていますが、鳥取市水道局の基準としてダクタイル鑄鉄管は 100 年、以下 70 年、50 年、70 年など、独自で設定しています。一番右の実使用年数での設定例は、厚生労働省のアセットマネジメントにおける設定例となります。この中で、一番上のダクタイル鑄鉄管、現在これの GX を主に使っておりますが、これと一番下の配水用ポリエチレン管の水道局基準を 100 年としております。数字的には少し突出した感じがあるんですが、メーカーのカタログ等に 100 年の使用に耐えるという記述もございまして 100 年という設定にしています。

次ページは、老朽管更新計画です。今後更新を迎える三つの山を 70 年間で平準化して更新す

る計画としています。70年間の更新平均は7,180m、他事業更新部分が1,850mありますので、差引年間布設替延長は5,330mとなります。

最初の資料1ページに戻っていただけますでしょうか。3番、応急給水拠点第2次整備（震災対策整備事業）（新規事業）で、平成29～43年となります。これは、前回説明してない事業となります。震災時において応急給水拠点整備事業を平成10～13年度に実施しています。しかし、現在の応急給水拠点では地域によって飲料水の運搬距離に地域差が生じているため、鳥取・国府地域では運搬距離がおおむね1km以内の範囲になるように応急給水拠点を追加し、河原地域・青谷地域では新規に応急給水拠点を整備する計画としています。実施に当たっては、できるだけ老朽管の更新に合わせて応急給水拠点までの送配水管を優先的に耐震管に布設替することとします。主な整備としまして、鳥取・国府地域に41カ所、河原地域に3カ所、青谷地域に3カ所予定しています。

関連資料③をお願いします。応急給水拠点第2次整備計画です。

1. 応急給水拠点第2次整備ということで、平成7年度から管路更新に耐震管を使用し、現在まで毎年更新時に管路の耐震化を実施してきました。1枚はぐっていただけますでしょうか。これは、平成23年11月9日の水道事業審議会で説明した資料になります。1番、応急給水拠点整備の現状ということで、水道局では平成10年から3年間かけて鳥取市地域防災計画で指定された避難所などの中から、人口分布や水道施設の耐震化整備状況などを考慮し、12カ所の応急給水拠点を整備しました。この応急給水拠点は、震災発生時から復旧までの間、周辺地域の皆さんに飲料水を供給するとともに、その他の避難所などへ給水車で飲料水を運ぶ拠点にもなります。また、2カ所の災害対策本部と4カ所の救急指定病院を応急給水施設として定め、飲料水と医療用水を供給します。応急給水拠点12カ所はご覧のとおりです。応急給水施設は6カ所で、病院4カ所と県庁、市役所です。あと、下に応急給水拠点と応急給水栓の写真を載せております。2番、応急給水拠点（施設）への飲料水（医療用水）の供給方法です。(1)配水池の貯留水を使用して供給する方法と、(2)浄水場からの直接送水して供給する方法となります。3番、今後検討すべき課題です。(1)応急給水拠点（施設）からの運搬距離を短縮するための拠点（施設）箇所の増設、(2)鳥取地域以外（国府地域、河原地域、青谷地域）の上水道区域への応急給水拠点（施設）の整備、(3)簡易水道統合を考慮した鳥取市全域的な整備計画ということでございます。2枚返っていただきまして最初のページ、1番の2行目です。平成25年度末の本市の管路耐震化率は約31%となっています。徐々に整備が進んできた耐震管路を使用して、応急給水拠点から自宅までの水道水の運搬距離がおおむね1km以内になるように各地域の拠点を追加していく第2次整備計画を策定しました。具体的には、避難所や避難場所から選定した応急給水拠点付近の地下式消火栓までのルートを定め、その管路更新を優先的に実施することで行います。

2. 整備の概要です。新設応急給水拠点41カ所、河原地域、青谷地域の新設応急給水拠点各3カ所で、河原地域は河原中学校、河原町総合支所、曳田浄水場、青谷地域は青谷中学校、青谷小学校、青谷町総合支所を予定しています。応急給水の方法は、消火栓に簡易な応急給水栓を設置します。消火栓に直接接続し、蛇口が4つ付くというイメージです。

3. 整備計画の事業費ですが、平成 29～37 年度までで約 11 億円を予定しております。具体的な整備箇所ですが、2 枚はぐっていただいて A 3 の図面を見ていただけますでしょうか。左下に凡例を付けておりますが、左が整備済、右が追加する 41 カ所のリストです。図中の赤丸が追加する応急給水拠点となります。

最初の資料の 2 ページ目に戻っていただけますでしょうか。4 番、鉛製給水管更新事業で、平成 16～30 年度です。継続して鉛製給水管をポリエチレン管に更新する事業を実施しています。平成 27～30 年度は各年度 940 戸程度を更新する計画としています。

5 番です。浄水施設の整備（浄水施設整備事業）、これは新規事業になります。平成 27～29 年度を予定しています。青谷地域の安定した水質を確保することを目的として、城山配水池付近に不動山水源および鳴滝水源の両水源を対象とした浄水施設整備（膜ろ過施設）を行います。

関連資料④をお願いします。青谷地域「不動山・鳴滝水源地系浄水施設」整備についてです。

1. 水源地の現状および整備計画について。平成 25 年 6 月から 8 月にかけて不動山水源地の定期水質検査において大腸菌が連続して検出されました。平成 19 年度から大腸菌が検出されて休止していた鳴滝水源地の取り扱いを含め、不動山水源地および鳴滝水源地はクリプトスポリジウム対策指針に基づき、ろ過設備（急速ろ過、緩速ろ過、膜ろ過）または、紫外線処理装置の整備が必要となりました。老朽化施設更新計画の根幹となる「水道事業長期経営構想改定及び基本計画策定業務」において、不動山・鳴滝水源地系の具体的な浄水施設整備について検討し、とりまとめましたので、その結果を報告します。

2. 整備計画の概要です。浄水施設の種別は膜ろ過施設で、能力は日量 2,000 m<sup>3</sup>を予定しています。施設の設置場所は城山配水池付近、管路新設延長は口径 150mm が 1,650m、100mm が 950m、建設スケジュールは平成 27 年度設計、28～29 年度建設、概算事業費は約 6 億 2000 万円としております。次ページは、計画の概要図になります。左の鳴滝水源地、不動山水源地から右上の城山配水池に向かって、緑色の送水管が伸びていますが、城山配水池の手前から赤色で示しておりますバイパス管を取り出して、取り出した水を膜ろ過して城山配水池に戻し、青谷の中心市街地に給水するという概要です。次ページは、青谷の平面図になります。右上にあります城山配水池に膜ろ過施設を作る予定としています。中央付近に青色で鳴滝水源地が、下の方に不動山水源地がございます。あと、赤色の線は、新設する配水管になります。

最初の資料、2 ページの 6 番です。水管橋、配水池の耐震診断、耐震補強は、平成 20 年度からの継続事業です。水道施設の技術的基準を定める省令の一部改正に伴い、水道施設の耐震化整備を実施しています。このうち、水管橋については、埋設管路に比べ地震等の災害時に被害を受けた場合、復旧に時間を要するため、平成 20～26 年度まで耐震診断を実施しており、平成 27 年度からは、水管橋の耐震補強を優先度を考慮して実施していきます。また、主要な水道施設である配水池の耐震診断を平成 22 年度から 28 年度まで実施する計画としており、必要があれば改修を実施していきます。

7 番、河原インター山手工業団地整備に伴う送配水施設整備です。これは先ほど関連資料①で説明しましたので省略します。

8 番、水道施設の更新（諸施設整備事業）です。これは継続事業になります。各水源池、ポ

ンプ場、配水池等の水道施設の更新を毎年継続して実施する事業や老朽化したポンプや電気・計装設備等の更新事業を優先順位の高いものから実施していきます。主な更新は叶水源地の自家発電設備更新、江山浄水場に水質検査室の新設、江山浄水場の膜ろ過モジュールの更新となります。

次ページは、平成 27～37 年度の主要な事業計画の事業費になります。平成 27～29 年度、30～37 年度の二つに分けて事業費を算出しています。送水・配水施設の整備の事業費 32 億 3074 万 5000 円、耐震管への布設替工事 32 億 4866 万 8000 円、震災時応急給水拠点の設置 11 億 2095 万 5000 円、鉛製給水管更新事業 5 億 4292 万 8000 円、上水施設の整備 6 億 1809 万 6000 円、水管橋、配水池の耐震診断、耐震補強等 4 億 2302 万 6000 円、河原インター山手工業団地整備に伴う送配水施設整備 6 億 856 万 5000 円、原因者等工事 26 億 8504 万 5000 円、諸施設整備事業 25 億 344 万 2000 円、器具車両購入等 4 億 1971 万 1000 円、その他 19 億 8793 万 4000 円で、平成 27～37 年度事業費合計は 173 億 8911 万 5000 円を予定しています。以上でございます。

**○松原会長** ありがとうございます。非常に多大な資料、内容でしたが、資料の内容についての不明点とか、もう少しこのところを具体的に説明いただけないかとか、いかがでしょうか。

関連資料①送水・配水施設の整備に、耐震管路と耐震管以外が色分けして示されています。関連資料③の文中には管路耐震化率が 31%となっていますので、図中の緑の部分が 31%になるということだと思うんですが、青い部分と比べると緑の部分も結構長いように感じますが、そういう見方でよろしいのでしょうか。

**○有本経営企画課長** 管路には、大きい管から小さい管までいろいろありまして、管路全体で約 1,100km ありますが、そのうち、耐震管が 31%ということです。関連資料①には、導水管、送水管それと配水本管という口径 350mm 以上の大きな管ですが、これら基幹管路が書いてあります。こちらの耐震化率はもっと高く、42%となっています。

**○松原会長** そうすると、緑と青のラインからさらに小さな管が出ているんだけど、そこは図面には入っていませんということですね。

**○有本経営企画課長** はい。実際は道路があるところには水道管があると思っていただいてもいいぐらい水道管は入っています。それらを含めた耐震化率が 31%ということで、基幹管路では 42%ということです。

**○松原会長** 分かりました。ありがとうございます。その他いかがでしょうか。どうぞ。

**○松本委員** この耐震管とは、どの程度の大きさの地震を想定されたものなのでしょうか。もちろん場所によっても違うだろうとは思いますが、地滑りを起こす所であるとか上下動が大きい所、あるいは横の動きが大きい所、それで断層ができたりとか、いろいろあると思うんで、平均的なものでいいんですが。

**○有本経営企画課長** 耐震管とは、具体的な例で言いますと平成 7 年の阪神淡路大震災、平成 23 年の東日本大震災では、震度 7 が記録されておりますが、神戸や東北地方に入っていた耐震管の被害はなかったという報告がありますので、震度 7 では大丈夫だということです。

**○松本委員** よく分かりました。ありがとうございます。

**○松原会長** どうぞ。

○**衣川委員** 管路の更新基準年数という表の、法定耐用年数と鳥取市水道局基準と実使用年数での設定例を比べるとかなり違いますが、なぜこんなに違うのでしょうか。100年という設定をされているんですが、本当にこれで大丈夫なのでしょうか。今後の計画は、この基準でされるということなんでしょうか。

○**有本経営企画課長** 表を見ますとダクタイル鋳鉄管と配水用ポリエチレン管が100年ということで、突出した感じにはなっておりますが、メーカーの説明のカタログなどに、100年使用に耐えられるという記述がありますので、一応100年ということで設定しています。

○**衣川委員** お聞きしたいのは、法定耐用年数が、なぜ40年なのかということです。国などが関わって40年と決めているものを、カタログだけで100年と決めて、それを基に考えていっていいものなのかどうか。しかも実際にそれまでの実績はないわけです。その辺をどうお考えなのかということをお伺いします。

○**有本経営企画課長** 40年の法定耐用年数といいますのは、地方公営企業法で決まっております。水道管は40年ということになっています。ただ、これはかなり前に決まった基準でして、実際はもっと使えるということで、全国の水道事業者などから、もっと法定耐用年数を延ばしてもらえませんかという声が上がっています。

○**衣川委員** 100年という数字はカタログだけですが大丈夫なんでしょうか。

○**西垣経営企画課課長補佐** 若干補足させていただきます。鳥取市独自の基準を決める時には、過去のいろいろな管種の性質や使用状況等を勘案しています。例えば管路の内面にモルタルがライニングされているとか、内面塗装がしてあるかどうかとか、あと、管の厚みが厚いかどうか、耐震性があるかないか、継手の漏水の可能性はあるかないかというようなことを評価したものがその数字となります。過去の施工方法で管の外側にポリエチレンスリーブというフィルムを被覆すると管の寿命が延びることもあります。鳥取市の場合は、平成に入ってから必ずそのポリエチレンスリーブを全面巻くようにしております。その管路につきましては他の事業者でも100年持つと設定している例もたくさんありますし、そういう知見もかなり出てきております。それを法定耐用年数に反映させることが、国ではまだできていませんので、鳥取市独自または他の事業者と同じようにその年数を基準として設定しているのが現状です。

○**衣川委員** ということは、この基準に基づいて更新をされるというふうに考えたらよろしいんですね。分かりました。

○**松原会長** 今の衣川委員のご懸念は、局基準が100年以外のものは、いちばん右の欄の厚生労働省の設定のだいたい中間の値を取っているんですが、100年だけは厚生労働省の設定例の外を取っているというところなんですね。いずれにしてもこれを設置したら100年間放っておくということではなく、常々の監視などはされるんでしょうから、そういうようなことも含め、一つの目安にしていると考えてよろしいんでしょうか。

○**西垣経営企画課課長補佐** そういうことになります。当然管路につきましては常に監視して、事故率とか、どこで漏水していたかとか、そういうデータが上がってきますので、今の管の現状はどうかということは常に見て行くことになります。今の設定が全てということではありませんので、今後も検証していくよう考えております。

○**松原会長** その他いかがでしょう。どうぞ。

○**保木本委員** 3ページの施設整備（更新）計画の、震災時応急給水の件の設置（応急給水拠点整備事業）ですが、鳥取は41カ所、河原は3カ所、青谷は3カ所ということで、総事業費11億2000万円計上しておられますが、前期の27～29年は河原、青谷の事業費として4190万5000円としておられます。実際に4190万円ではどのくらいの距離の整備ができるものなのでしょうか。

○**有本経営企画課長** 4000万円ぐらいでは1kmは行かないと思います。800mぐらいになるうかと。

○**保木本委員** ありがとうございます。

○**松原会長** よろしいでしょうか。はい、どうぞ。

○**衣川委員** 4番目の鉛製給水管の更新ですが、もっと早くなくすことができないのでしょうか。安全性を考慮しての更新だと思うんですが、そのように要求されて実施していることは、できていないと不安が残るわけです。この事業は、全体から見るとそれほど大きなお金ではないので、もう少し早めることはできないのでしょうか。それと、ここに示されている平成30年度には完全に終わるのでしょうか。

○**有本経営企画課長** 当初、鉛製給水管の更新は平成28年度までに終わる予定でした。以前は、この団地一帯は鉛製給水管だから更新しますというような面的な感じで効率よく更新できていましたが、現在は、残っている部分が点在してきましたので、工事の効率が落ちてきています。それと、道路を掘る基準が変わりまして、道路を掘った場合、舗装も現状復旧しなければなりません。その基準が厳しくなったため、1件当たりの布設替費用が上がってきたということもあります。あと、鉛製給水管というのは、ご家庭の引き込み管ですので、宅地内のメーター周りを掘る必要があります。個人の宅地を掘る場合、同意が必要ですが、同意が取れないようなものも少数ですがありますので、当初の計画より少し延びて平成30年度までとしています。

○**衣川委員** 28年が30年に延びたというのは何なのか、要するに、できるだけ早く工事すべきなのが延びているということ自体が問題だと思うんです。

○**有本経営企画課長** 先ほども言いましたが、鉛製給水管の更新を集中的にやればいいんですが、他の事業も合わせてバランスを取りながら実施していくということになりますので、予定していた段取りより2年延びたということが実状でございます。

○**松原会長** はい、どうぞ。

○**保木本委員** 3ページの施設整備の計画の送水・配水施設の整備の欄ですが、例えば徳尾系送水管布設替は34～41年度の事業で、その内37年までの事業費を計上されています。これを、例えば41年ではなく45年までに延ばすことはできないのか。それでその費用を、いつ地震があるか自然災害があるか分かりませんので、先ほどの応急給水拠点の整備などの他の急ぐものに充当はできないものかと思いますが、そういう意見もあったということで結構でございますので、事業実施の時に考えていただきたいと思います。

○**有本経営企画課長** ご意見として承りましたので検討させていただきたいと思います。

○**松原会長** どうぞ。

○**山崎委員** 先ほどの応急給水拠点の設置の件ですが、平成27～37年の間には河原・青谷地域



しか挙がっていないのですが、鳥取・国府地域も並行して実施されるのでしょうか。私の所は国府地域ですので、今のところ東中まで行かないといけない状況なんです、この度、国府地域3カ所を増設するということが決まっています。この工事は書いてある青谷地域、河原地域と並行して行うということでしょうか。

**○西垣経営企画課課長補佐** 先ほどの応急給水拠点第2次整備の図面を見ていただけますでしょうか。一番右側に国府地域が載っておりまして、22番の鳥取県立盲学校や、12番の国府町総合支所、それから25番の宮ノ下小学校の3カ所に赤丸があります。これが国府地域で新たに応急給水拠点として整備する計画となっている場所です。国府地域については、この中に記載しておりますとおり、37年度までに、若干全体計画はもう少し先になる部分もありますが、赤い線の部分を耐震管路に整備して、赤丸の応急給水拠点の増設を計画しています。

**○山崎委員** では、ここには書いてありませんが、河原・青谷地域と並行して10年間の間に実施するという事によろしいですね。はい。

**○松原会長** いろいろ質疑が続いておりますが、次の議題もございまして、まずは議題(2)に移りまして、時間が残りましたら、その時に全体まとめてということによろしいでしょうか。それでは本日の議題の2番目、鳥取市水道事業財政計画シミュレーションの説明をお願いします。

**○西垣経営企画課課長補佐** それでは、議題(2)鳥取市水道事業財政計画シミュレーションという資料を見ていただけますでしょうか。1ページの財政計画期間(平成27~37年度)です。鳥取市水道事業は、大正4年10月に給水を開始して、平成27年に100年を迎えます。これまでの間、給水区域の拡張や水需要の増加などに対応するための事業を着実に実施し、現在、平成16年11月の市町村合併に伴う第8回拡張事業に取り組んでいます。しかしながら、現在、水道を取り巻く経営環境に大きな変化が生じています。人口減少に伴う収入減等が見込まれるなか、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ます。また、東日本大震災の経験から施設の耐震化などの対策が急務となっています。このような状況の中、市民生活に欠かすことが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、経営の効率化を図り、選択と集中による効果的な事業の実施を行う必要があります。現在、本市水道事業の経営の指針となる「鳥取市水道事業長期経営構想(平成17年6月策定)」の改訂に取り組んでおり、その内容の一部として、長期的な視野に立った「投資計画」の策定と、これに基づく「財政計画」についてシミュレーションを行いました。本日、議題(1)で説明しました施設整備(更新)計画は、この「投資計画」について説明をしてきたこととなります。

この投資計画を基に、平成27年度に鳥取・国府地域の現行料金に統一すると仮定し、それ以後も全く料金改定しない場合の、平成37年までの財政状況の試算をしたものが、3ページのグラフになります。これらのグラフの数値は、平成24~25年度は実績値、26年度は予算値、それから27~37年度は推計値となります。27~29年度は、前回審議会の3年間の推計と同じものになります。左上のグラフは、1日平均給水量と1日平均有収水量を推計したグラフですが、見ていただきますように、緩やかな減少傾向として推計しています。これは前回の審議会でもご説明しましたが、国立社会保障・人口問題研究所の人口推計データによります生活用水の推計と、業務営業用、工場用などの用途別に推計した水量を加味して求めています。

一つ下の収益的収支のグラフは、平成 27～37 年度までに必要な収入と支出を想定して年間収支の金額を表したものになります。水色の棒グラフが収入、黄緑色の棒グラフが支出を示しています。全ての期間で、単年度の収入の水色よりも、支出の黄緑色の方が上回っており、赤字になるような状況が続いています。同じグラフで赤の折れ線グラフは当年度損益、青の折れ線グラフは当年度繰越利益剰余金で、右側の軸の値で示しています。この中の緑色の棒グラフ、支出の内訳がすぐ右の収益的支出という棒グラフになります。人件費、物件費、減価償却費等、支払利息、その他、特別損失の六つに色分けしています。26 年度は特別損失が上がっていますが、これは会計基準の見直しに伴う退職給与引当金不足額が 26 年にだけ計上されているためです。

次に、左上から 3 番目は資本的収支のグラフになります。水色が収入で黄緑色が支出です。水色の収入につきましては、ほぼ企業債の借入になりますが、一部国庫補助などの収入も見込まれています。黄緑色の支出につきましては、今日説明しました施設整備（更新）計画に基づいて積み上げた費用を計上しています。この支出の内訳が一番右上にあります年次別事業費というグラフです。五つの事業に分けて記載しており、水色が浄水施設整備費、黄緑色が送配水の整備を含んだ配水施設整備費、黄色が震災対策整備事業などを含んだ配水工事費、青色が営業設備費でピンク色が諸施設整備事業などを含んだ機械および装置改良費となります。これらの資本的支出の資金を確保するための企業債の償還金と借入金額のグラフが、右側の上から 3 番目になります。青い折れ線グラフは企業債の借入金額、棒グラフは償還金額となります。償還金のうちの濃い茶色が元金の償還金、薄い茶色が支払利息となります。

一番右下には、企業債の残高のグラフを示しております。これは後で説明しますが、25 年度辺りから徐々に減らすようにしており、平成 37 年度に約 149 億円の未償還残高となるような計画としています。

最後に、左下に最も重要な指標と考えております資金残高のグラフを示しております。青い点線が、給水収益の 6 カ月分を目安とした線です。赤い線の資金残高は、平成 24～29 年度までは 6 カ月分程度確保できていますが、30 年度以降には確保できない状態が続くという試算となります。

これらのグラフを数値にしたものが 4 ページの表になります。上半分は収益的収支と繰越利益剰余金の表になります。下半分は資本的収支と内部留保資金残高と企業債残高の表です。上の収益的収支の表の当年度損益というのが一番重要になってきますが、平成 27～37 年度まで単年度の赤字が、例えば 27 年ですと 3 億 2600 万円の赤字が、ずっと継続していくということになります。

下の資本的収支の表の、下から 2 段目の内部留保資金残高が給水収益の 6 カ月分程度を確保できているのは平成 29 年度の 12 億 4800 万円の辺りまでで、それ以降は減少し、32 年度には、ほぼ 0 になります。ここまでが鳥取・国府地域の現行料金に統一して、その後も料金改定をしなかった場合のシミュレーションになります。

次に、料金改定を行った場合の財政シミュレーションを説明します。1 ページに戻っていただいて、財政計画シミュレーションの前提条件です。財政計画シミュレーションにあたっては、

引き続き水道サービスの向上と経営の効率化を図るため、選択と集中による事業の実施を計画するとともに、固定費の縮減を図り、収支の改善と財政の均衡を目指すこととします。そこで、財政計画の目標を三つ定めております。一つ目は、財政計画の中間年度の平成 32 年度以降に収益的収支の均衡を図りたいと考えています。現在は、先ほども説明しましたが、収益的収支が赤字となっていますので、これを 32 年度以降は均衡を図るように計画したいと考えています。二つ目は、財政計画期末の平成 37 年度の時点で企業債残高が、現在 161 億円あるものを 150 億円未満まで縮減を図りたいと考えております。三つ目は、財政計画期末の平成 37 年度の内部留保資金を給水収益の 6 カ月分程度確保するようにしたいと考えます。6 カ月分の目安としまして、平成 26 年度予算額の 6 カ月分であります 12 億 8000 万円としたいと考えています。以上の 3 点を確保することで安定した経営ができると考えております。

2 ページは、試算の前提です。収益的収支の収益は、国立社会保障・人口問題研究所の推計を基に、給水水量を推計し、事業経営継続に必要な資金を確保するための料金改定を行うことを見込んで試算しています。費用は、人件費など固定費にかかる経費を抑制するなど、引き続き原価が低くなるような費用を見込みました。その下は、資本的収支の収入です。企業債は給水収益での償還となりますので、給水収益に対する企業債残高を減少させるため、借入額は償還金の範囲内としました。今後の更新投資が本格化すると、将来世代の負担が相対的に重くなることが想定されることから、企業債残高の減少に取り組むこととしました。また、国庫補助や一般会計からの補助である出資債を最大限に利用することとしています。支出は、先ほどからの説明の、更新計画となりますので省略しますが、必要な事業を効率的かつ効果的に取り組むこととしています。

以上を踏まえて計画したシミュレーションが、下の素案 1～4 となります。素案 1 が平成 27 年度料金改定なし、料金改定なしというのは鳥取・国府の料金に河原、青谷の料金をそのまま統一するという意味になります。それと、平成 30 年度に料金改定率 25% 値上げとする案です。素案 2 は、同じく平成 27 年度料金改定なし、平成 30 年度は料金改定率 18%、その後、平成 35 年度に、改定率は未定ですが料金改定が必要となります。素案 3 は、平成 27 年度料金改定なし、平成 29 年度料金改定率 11%、平成 32 年度料金改定率 10% となります。素案 4 は、平成 27 年度から 18% 値上げを行う案となります。

これを分かりやすくグラフにしたものが、議題(2)関連資料です。上のグラフは、各素案の料金改定率を表したものです。素案 2 の赤い線ですが、35 年度に改定の必要がありますが、改定率が未定のため、そのままの直線となっています。この素案でシミュレーションした結果をそれぞれ説明していきます。

初めに素案 1 です。6 ページをお願いします。素案 1 は、平成 30 年度に 25.0% 改定する場合です。改定しますと、まず左の上から 2 番目の収益的収支のグラフが変わります。水色の収入が平成 30 年度から少し上がってきまして、緑色の支出より上になっているのを見ていただけたと思います。その後も、収入が支出より上回った状態が平成 37 年度までずっと続きます。次に、左の一番下の資金残高のグラフを見ていただけますでしょうか。平成 27 年度統一後改定をしなかった場合、年度末資金残高は平成 37 年度までずっと下がっていましたが、平成

30年度に改定をすることで、給水収益の6カ月分以上を平成37年度まで確保し続けることができます。この二つのグラフ以外は、先ほど説明した料金改定しなかった場合のグラフと同じですので省略させていただきます。

続いて7ページの財政収支表を見ていただきたいと思います。この表の中で、先ほど説明しました財政計画の目標3点がどうなるかを確認していただきたいと思います。まず当年度損益ですが、平成32年度からは赤で囲っていますが、平成30年度から黒字になっており、期間の中間の平成32年度以降も黒字が確保できています。次に、右下の赤で二つ囲っているところです。まず内部留保資金残高ですが、平成37年度で12億6200万円と、給水収益の約6カ月分が確保できています。次に企業債残高は149億9400万円ということで150億円未満に縮減しています。

続いて素案2、8ページです。素案1とほぼ同じですが、平成30年度の改定率を18%に下げた案となります。同じように左上から2番目の収益的収支のグラフを見ていただきますでしょうか。平成30年度の水色の収入が先ほどより少し下回っていますが、ほぼ緑色の支出と均衡を保った状態が続いています。次に、左下の資金残高のグラフです。年度末資金残高は平成30～34年度辺りまでは給水収益の6カ月分を確保できていますが、平成35年度辺りから確保できていません。

続いて9ページの財政収支表を見ていただけますでしょうか。先ほどと同じように真ん中の赤で囲ってあります当年度損益は、平成30年度から若干プラスになり、赤で囲っている平成33、34年度は、若干マイナスになっていますが、ほぼ収支の均衡を保っています。ただ、下から2番目の内部留保資金残高は、平成34年度の赤で囲っている辺りまでは、給水収益の6カ月分を確保できていますが、それ以降は確保できていません。一番下の企業債残高は素案1と同じです。

続いて素案3、10ページを見ていただけますでしょうか。素案3は、平成29年度に11.0%改定、平成32年度に10.0%改定する場合です。左上から2番目のグラフを見ていただけますでしょうか。平成29年度は、水色の収入が黄緑色の支出よりまだ若干下回っています。2段階目の平成32年度の改定により、水色の収入が黄緑色の支出より少し上になります。次に左下の資金残高のグラフです。平成29年度の11%の改定と平成32年度の10%の改定によりまして、給水収益の6カ月分を確保していくことができます。

続きまして、11ページを見ていただけますでしょうか。この財政収支表も同様ですが、当年度損益の欄を見ていただけますでしょうか。平成29年度は11%の改定をしておりますが、まだ9400万円の赤字という状態で平成31年度まで赤字が続いています。平成32年度にもう一度改定をしますと、今度は1億5900万円の黒字となり、それ以降はプラスが続く状態となります。右下の内部留保資金残高は6カ月分を確保できておりまして、企業債残高は先ほどの素案1と同じです。

続きまして素案4、12ページを見ていただけますでしょうか。素案4は今までの3案と違い、平成27年度から18.0%の改定をした場合という想定となります。この場合、左上から2番目の収益的収支のグラフですが、平成27年度から水色の収入が黄緑色の支出より上回ります。こ

れによりまして左下の資金残高も、平成 27 年度から 6 カ月分以上の資金残高を十分確保していくことができます。あと、素案 4 では他の素案と違い、右側の下から 2 番目の企業債償還金・借入金額の借入金額を少し抑えた数字にしています。青い折れ線グラフを少し少なくすることによりまして、一番右下のグラフ、企業債未償還残高が今までの素案より少し下がり方が早くなりますので、平成 37 年度の未償還残高が約 140 億円となっています。

次の 13 ページを見ていただきたいと思います。当年度損益の欄を見ていただきますと、平成 27 年度に 1 億 3500 万円の黒字となりまして、その後も若干、赤字の年度もありますが、この期間にわたって終始均衡を保っていると言えると思います。それから右下の内部留保資金残高につきましても、平成 37 年度に 12 億 6600 万円で 6 カ月分程度を確保できていますし、企業債残高につきましては 142 億まで減少させることができます。

これらの素案をまとめた表が、5 ページの財政計画シミュレーションについてになります。改定率、前提条件、料金改定の効果を書いておりますが先ほど説明しましたので省きます。4 段目の料金算定期間につきましては、3 年ないし 5 年ということそれぞれ設定しています。次の青谷地域、河原地域の料金改定率についてですが、素案 1～3 までは同じ内容になります。平成 27 年度に鳥取・国府地域の現行料金に統一した場合の料金統一時の改定率を記載しております。13mm のメーターで、1 カ月 20 m<sup>3</sup> 使用した場合、河原は 3,240 円が 2,073 円でマイナス 36.0%、青谷は 1,860 円が 2,073 円でプラス 11.3% となります。また大口の場合、戸数は少ないですが、例えば 40mm のメーターで 1 カ月 200 m<sup>3</sup> 使用した場合、河原は 38,230 円が 39,312 円でプラス 2.8%、青谷は 23,860 円が 39,312 円でプラス 64.8% となりますが、事業所などへの対応につきましては 3 月の審議会でも説明していますように、個別に説明を行ってまいります。それから給水量により料金が異なってきますが、平成 24 年度の給水量の実績によって平均改定率を試算しますと、河原がマイナス 23.4%、青谷はプラス 36.1% となります。次に、右の素案 4 ですが、平成 27 年度の料金統一時の青谷地域、河原地域の平均改定率は、河原はマイナス 9.5%、青谷はプラス 60.6% となります。そのすぐ下の欄の企業債の削減率は先ほど説明させていただきましたが、素案 1～3 は 7% の削減、素案 4 は 12% の削減となります。その下のメリット、デメリットは、素案ごとに記載しております。メリットとしまして素案 1～3 では青谷地域の平成 27 年度の改定率が比較的少ないということが挙げられます。素案 4 では収益的収支の赤字が平成 27 年度から解消できます。また、素案 2 と 3 では 1 回の改定率が比較的小さく負担感が少ないということが挙げられます。デメリットにつきましては、素案 1～3 まででは 3 年間、または 5 年間、赤字の解消ができないということや、企業債の残高の削減幅が小さいということが挙げられます。また、素案 2 と 3 では 11 年間に 2 回の改定が必要になってきます。素案 4 では青谷地域の値上げ幅が大きくなるということが挙げられます。一番下の欄は、13mm のメーターで 1 カ月 20 m<sup>3</sup> 使用した場合の水道料金に仮に平均改定率をあてはめた場合の水道料金の目安になります。

先ほど見ていただいた議題(2)関連資料の下のグラフを見ていただけますでしょうか。これは先ほどから説明しております収益的収支の当年度損益をグラフにしたものです。素案 1、2、3、4 に現行料金を含めた 5 パターン示しており、黄色の現行料金そのまま統一した場合は、平

成 37 年まで単年度損益の赤字が続き、素案 1、2、3、4 の四つのパターンで値上げを行った場合の収益的収支の損益が改善する様子を表しています。紫の素案 4 では平成 27 年度からプラスになっておりますし、水色の素案 1 では平成 30 年度からプラスになっています。素案 2 でも同じくプラスになっておりますし、素案 3 では平成 31 年度まではマイナスですが平成 32 年度からはプラスになるという状況が見えていただけたと思います。

このように四つの案で財政計画のシミュレーションさせていただきました。説明は以上です。

**○松原会長** 非常に詳細なご説明をいただきました。委員の皆さま、いかがでしょうか、何かご不明な点とかございましたら。どうぞ。

**○保木本委員** 素案 1、2、3 のメリットで、統一時に青谷地域の改定率が比較的少ないとなっておりますが、この少ないというのは何に対してなのでしょう。

**○西垣経営企画課課長補佐** これは、素案 1、2、3、4 の中での話とさせていただいております。この素案 1、2、3 というのは、素案 4 に対して改定率が少ないという意味で書かせていただいております。

**○保木本委員** 大変よく分かりました。平成 27 年度に鳥取・国府地域の料金に統一するという方針は、今まで平成 23 年度の料金改定の時にも広報紙などで説明されていますので、地域の皆さまも了承されており、いよいよ来るなと思っておられると思います。金額がいくらになるかという所まで承知しておられる方もあれば、そうでない方もあると思いますが、青谷地域の方は 11.3%上がって、1,860 円が 2,073 円の鳥取・国府の料金になる、それ以上にはならないという気持ちだと思います。以前から、収支を改善するには有収率を引き上げてほしいと申し上げておりました。100 円儲けるのに 130 円も 150 円もかけ水道をまかなっている、極言すると、そういう状態になっています。漏水などの対策は毎年やっておられ、かなり設備投資をしておられるんですが、節水型の機器の普及など、節水に努めておられるためか、一向に給水収益が上がってきません。このシミュレーションを見ますと、料金の値上げをせざるをえないという気持ちにはなりますが、給水収益に対して設備投資にかなりお金を突っ込んでおられる。これに伴って企業債を、負債を抱えてしまいます。

実は諮問書の中に、今後の水道料金収入がさらに落ち込む傾向にあるので、その対策として固定費と変動費の割合に適合した将来を見据えた料金体系へ利用者の影響を抑制しつつ事業実態に応じた検討を求められているとしてあります。料金の構造は、固定費と変動費というのがありますが、現在の料金の固定費と変動費の割合はどのようになっているのでしょうか。

**○西垣経営企画課課長補佐** 固定費、変動費の割合については、第 1 回目のスケジュールにも示していますが、次回、第 4 回目以降に審議していただく予定です。そこで、詳しく固定費と変動費の内訳等について説明していく予定です。

**○松原会長** 市長から 2 点諮問を受けています。第 1 回目の会議で、今後のスケジュールについて確認していますが、2 回目、3 回目で諮問事項 1 の 27 年の統一料金についての審議をしていただいて、本日、一定の結論を得たいと思っております。それで次回以降は、諮問事項 2 の料金体系の在り方について検討をしていただき、それらを取りまとめて答申をするという内容だったと思います。ですので、料金の構造等につきましては、次回以降にということになります。

その他、ありますでしょうか。どうぞ。

○**山崎委員** 平成 27 年度には料金を統一するという事で合併の時に決まっているんですが、今回の素案 1 から 3 では、改定率 0 % となっています。料金改定はしないという事なのでしょうか。

○**西垣経営企画課課長補佐** 合併協定では、合併の翌年から 10 年かけて料金を統一するとなっていました。この素案 1 から 3 は、その合併の翌年から 10 年後の 27 年に料金を統一する際に、鳥取・国府の料金体系に合わせますという内容です。素案 4 は鳥取・国府の料金を値上げして、その料金に合わせるというものです。

○**松原会長** 前回の料金改定の際に、平成 27 年の統一料金は、鳥取・国府地域の料金体系に合わせるというのがありましたので、この案は、鳥取・国府地域の料金はそのまま、改定率 0 % にして、その料金に河原、青谷地域の料金を合わせていきたいと思いますというものです。その他ありませんでしょうか。どうぞ。

○**衣川委員** このシミュレーションを見ていると、料金は今後必ず値上げしないといけないというように見えてきます。ここでは、今後も水道事業を今と同じように経営されるという前提で作成しておられますが、極端な話、民営化をしたら経費がどうなるのか、そのようなことも検討されてはどうかでしょうか。

○**武田水道事業管理者** 水道事業の民営化については、大きな話として認識しておりますが、国内では現在、大阪市水道局で、上下分離方式や民営化についていろいろ議論をしておられるところです。また、諸外国、特にヨーロッパ辺りでは、実際に水道事業を民営化しておられる事例もあります。ただ、民営化してどうだったかといいますと、やはりやってみなければ難しいということと元に戻したという事例も発生しています。民では、経営者には常に前年より多くの利潤をあげていくことが求められます。運営して利潤があがらないと値上げをしようということになったりとか、例えば鳥取で水を売っているだけでは利潤があがらないので他の地域にも水を持っていくとか、別なものを売ったりなどをして利潤をあげて、その分で鳥取市の料金を抑えていくというようなことをされます。ただ、そういうことをされても、なかなか経営が成り立たないということで、再び公営でということだと思えます。それと、民営化というのは、あまりにも壮大な内容ですので、今すぐ民営化について検討をというわけにはなりません、常に研究はしていこうと考えています。

○**衣川委員** いえ、民営化してほしいという事ではなく、民間の経営手法を取り入れて、経費を削減していただきたい。そうすることによって、経費を抑えることができるのであれば、値上げの幅も抑えられると思ひます。

○**武田水道事業管理者** 今後も世間の動向を常に注視しながら、経費削減に努め、水道事業を運営していきたいと思っております。

○**松原会長** その他いかがでしょう。

○**前村委員** 財政計画目標の 3 番で、財政計画期末の内部留保資金を給水収益の 6 カ月分程度確保するという事で、平成 26 年度予算額の 6 カ月分、12 億 8000 万円となっているんですが、給水収益は毎年変わっていくものなので、なぜそれぞれ年の給水収益の 6 カ月分としないので

しょうか。これは、何か基準みたいなものがあって、26年度の給水収益の6カ月分としているのでしょうか。10年前の給水収益を基準とするのはどうかと思って質問しました。

**○西垣経営企画課課長補佐** 明確な基準があってこの数値を使っているのではありませんが、平成23年の料金改定を審議する際に、料金算定期間の最終年度である平成26年度の給水収益の6カ月分程度を年度末資金残高として確保しておけば、不測の災害復旧等への対応が可能であるという事が、本審議会で確認されています。

今回、26年の給水収益を利用したのは、今後の物価上昇などを想定しても、10年後の給水収益の半分と、今の給水収益の半分とでは、そこまで差はないと考えられますので、最新の26年度予算の数値としました。

**○松原会長** その他どうでしょう。どうぞ。

**○衣川委員** 今回、このシミュレーションを提案されたのは、この中から選ばないといけないというようにも見えるのですが、これは、何のために出されたシミュレーションなんでしょうか。これを出された趣旨を明確にしてください。

**○有本経営企画課長** 今年度の審議会の進め方を説明させていただいた時、諮問事項1の結論を出す際に、今後の10年間の財政収支も見て検討したいというご意見をいただいています。前回の審議会で、平成27年から29年までは料金改定をしなくても何とか水道事業は運営できますという説明をしましたが、今日説明させていただいた平成37年までの財政収支では、遅くとも平成30年には料金改定が必要となってきます。料金改定するのにも、素案2にあるように平成30年に一度にするのがいいのか、素案3のように一度の負担感を軽減する2段階で改定するのがいいのかを委員の皆さまに議論していただいて、ご意見をいただきたいという趣旨です。

**○衣川委員** そういうことではなく、このシミュレーションを出された意図、ここで、この中のこれにしましよと決めなくてはならないのかということです。

**○有本経営企画課長** 1回目の会議の中でスケジュールを説明させていただいておりますが、今回で、審議事項1、鳥取・国府、河原、青谷地域の現行水道料金を適正な額に統一することについて結論をいただきたいということで説明をしています。先ほども言いましたが、諮問事項1の結論を出すときに、平成37年までの財政収支を見たいとのご要望にお応えして、今後の料金改定のシミュレーションとしてお出ししているものです。

**○衣川委員** わかりました。

**○松原会長** その他いかがでしょう。どうぞ。

**○濱村委員** 素案4を見ていて思ったのですが、平成27年度の統一時に18%ではなく、もう少し率を下げ、その後30年ごろにもう一度改定するというような素案5とかいうようなものもあっても良かったのかなと。

**○有本経営企画課長** 言われるように、平成27年度に少し上げて、数年後にもう1回上げるといような素案5とか6とかも出せないことはないですが、平成23年の料金改定の際の答申書の付帯意見で、鳥取・国府地域の料金体系に合わせるとしておりますので、鳥取・国府の料金に合わせたらどうなるかという素案を中心に出しています。素案4は、単年度の収益的収支を黒字にするためには、どの程度の料金改定が必要なのかということで参考として載せておりま



すが、青谷地域の負担が一気に上がってしまいますので、現実的には、これは無いかなあとは思いますが、黒字にするためにはこうなりますよという事で載せております。

**○松原会長** よろしいでしょうか。先ほどからもありますが、5月の審議会でスケジュールが示されております。諮問事項1としまして、鳥取・国府地域、河原地域および青谷地域の水道料金を適正な額に統一することについての審議は今回まででして、次回からは、諮問事項2について審議いただいて、1月に答申となっておりますので、本日は料金統一について、本審議会の方向性を示していきたいと思っております。

まず、統一料金の額についてですが、平成27年度の統一料金は、現在の鳥取・国府地域の料金に河原地域、青谷地域の料金を合わせるということによろしいでしょうか。

《委員から反対意見なし》

**○松原会長** では、そういう方向で進めさせていただきます。それと、次回以降諮問事項2で料金体系の在り方について審議していただくことになるんですが、統一後の料金改定については、そこでまたお話していただくことになると思います。本日の説明では、平成30年ぐらいまでは、資金はまだ大丈夫なんじゃないかということですので、28年度以降に実際の財政収支を見ながら次の料金改定はどうするかということ審議していただくという事によろしいでしょうか。

《委員から反対意見なし》

**○松原会長** では、そのようにさせていただきます。はい、どうぞ。

**○保木本委員** 平成29年には、簡易水道が入ってきます。簡水の料金ですが、例えば、青谷の簡水の料金は、鳥取の上水の料金と比べて高くなっています。今後、上水になるという事であれば、それも統一していかなくてはならないと思いますが、それについてはどのように考えておられるのでしょうか。

**○有本経営企画課長** 簡水の料金は今は複数ありますが、平成28年度には統一される予定となっております。金額は、予定では1カ月で20m<sup>3</sup>使った場合は約2,500円で、鳥取・国府の料金2,073円より少し高い所で統一される予定です。将来的には、水道料金を統一していく必要がありますが、段階的に統一するのか、一気に統一するのか、それをいつするのかは、現在はまだ決定しておりません。今後検討していくことになります。

**○松原会長** よろしいでしょうか。それでは、その他ですが、事務局よりあるようですのでお願いします。

**○西本財務係長** 前回の審議会で補助金等に係る減価償却についてのご質問がありましたが、説明不足の点があったかと思っておりますので、「補助金等により取得した固定資産の償却等について」で再度説明させていただきます。

まず上の説明文ですが、地方公営企業会計制度の見直しにより、補助金等で取得した固定資産の減価償却は、補助金部分については、減価償却を行わない「みなし償却制度」が廃止され

ました。これは貸借対照表上に資産価値が適切に表示されないことや制度の適用が任意であることなどが理由とされています。この「みなし償却制度」の廃止により、資産取得時の財源として補助金等を受けた場合、資産の減価償却は補助金等に対する部分も含めた「フル償却」とし、これ以後、減価償却する資産に対する補助金等については、「資本」の(資本剰余金)から「負債」の(繰延収益のうち「長期前受金」)に計上した上で、後々の減価償却に併せて毎年「長期前受金戻入」として収益化を行っていきます。また、過去に「フル償却」を行っており、すでに減価償却された資産に対する部分については、減価償却費として費用のみ計上しておりましたので、移行処理により未処分利益剰余金へ振替を行います。

損益計算書と貸借対照表の処理について説明させていただきます。左側が制度移行前、右側が移行後となっております。移行前の損益計算書ですが、費用のみの計上となり、「水道事業費用の減価償却費」のみの計上となります。続いて移行前の貸借対照表ですが、これは、補助金等に対する部分のみ説明させていただきます。鳥取市の場合、①のフル償却と②のみなし償却の資産があり、①のフル償却では、毎年の処理として「減価償却」を行っており、過去の積み上げ分と合わせて、資産の価値が太枠のとおり減っていますが、右側のその財源としての補助金等については、変動はありません。②のみなし償却ですが、減価償却を行わないため、変動なしです。これが制度移行後どうなるかということですが、まず損益計算書では、移行前の費用のみの発生から「水道事業収益の長期前受金戻入」というように新たに収益が発生します。貸借対照表での移行処理ですが、①のフル償却についてですが、左の資産については、移行前と同じですが、右の財源は移行前は変動がなかったものが「長期前受金戻入」として、毎年、収益化され、さらに、過去の積み上げ分、ピンクで囲っている部分になりますが、新しい制度であれば毎年収益化されたものが積み上がった部分となります。これを「未処分利益剰余金」として平成26年度のみ振替処理を行います。続いて②の減価償却を行っていなかった資産についても、減価償却を行います。毎年の減価償却とそれに対応する収益の長期前受金戻入、さらに平成26年度のみ移行処理として新しい制度であれば、過去に減価償却されていたと計算される資産などの積み上げ分などの振替処理を行います。

以上が移行処理となりますが、この移行処理は、現金の収入および支出は伴わないため、内部留保資金の残高に影響はありません。

**○松原会長** よろしいでしょうか。どうぞ。

**○山下浄水課長** 前回、7月25日の審議会で、おいしい水32都市についての説明の際に質問がありました、選定された32都市のうち、表流水を水源としている所はどれくらいありますかという質問に対する回答です。おいしい水32都市が選出されました昭和60年頃に表流水を水源としておられた都市は、32都市中15都市ありました。約47%と、半数近くの都市で表流水を水源としている状況となっていました。

**○松原会長** 前回の審議会での質問に対する回答でした。よろしいですか。

その他、委員の皆さまからはありませんか。それでは以上で議事を終了いたします。