

議題 水源の選択について（第二次答申）

それでは、第二次答申「水源の選択について」事務局より説明をさせていただきます。本答申の取りまとめにつきましては、会長にご意見を伺い、事務局で作成しました原案を、事前に委員の皆様にご確認をお願いいたしまして、ご意見等をいただいたところですが、お配りしておりますのは、そのご意見等を基に修正した答申案でございます。この答申案で、本日、ご審議をお願いするものでございます。

なお、事前の内容確認に際しましては、委員の皆様には大変お忙しい中、審議会の会議以外にもお時間を取っていただきました事を、事務局よりお礼を申し上げます。

答申についてでございますが、平成23年7月の第1回目の審議会におきまして、上下水道事業管理者より「今後の事業経営のあり方について」という、今後の上下水道事業の経営全般にわたって諮問をさせていただいております。そのため、答申については、水道事業、下水道事業それぞれの個別のテーマごとに第一次答申、第二次答申という形をお願いするという事にさせていただいております。平成25年3月21日に「下水道事業の長寿命化対策について」答申をいただきましたが、それが第一次答申でございます。従いまして、今回の「水源の選択について」が第二次答申ということでございます。

それでは、答申について説明させていただきます。資料1の答申案をご覧ください。表紙を含めて3枚めくっていただけますでしょうか、このページからが本文になります。この中で赤字で示させていただいたのが、修正箇所でございます。修正の内容は、より分かりやすい表現となるよう、文章の修正と文言の追加をしてはどうかというご意見をいただいたところと、間違いを指摘していただいたところと、まとめの最後の部分でございます。

この修正箇所を確認させていただいて、その後に、まとめを読み上げさせていただいてご審議をお願いしたいと思います。

順番にご確認をお願いしたいと思います。

- ◆まず1ページ目の、上から5行目をご覧ください。赤字で経営と書いてありますが、これは表記が間違っていましたので訂正させていただきました。
- ◆次にその下の行の赤字で書いてあります現在と、その2行下の赤字で書いてあります、そこでというのを、それぞれ付け加えさせていただきました。
- ◆次に2ページの上から3行目の、真ん中あたりに今後50年間のというのが赤字になっていますが、当初、4パターンのシミュレーションは、50年間のシミュレーションをお示しさせていただいてご審議をお願いしましたので、そのことがわかるように財政シミュレーションの前に付け加えさせていただきました。

- ◆次に3ページをご覧ください。表3の左側の設定項目の上から2つ目ですが、修正前は浄水場を廃止する場合の廃止年度としていましたが、平成27年度に製造はストップしますが、施設を全て廃止してしまうということではありませんので、廃止開始年度という表現にしました。
- ◆次に4ページをご覧ください。上から6行目に赤字で現有と書いてありますが、施設の前に付け加え、現有施設としました。
- ◆次に表5例外施設で一つ修正をしています。施設の一番上の豊井浄水場1系施設の豊井+県水パターン2のところですが、2018年処理水量10,000m³で計上と記載してありますが、2018の18が赤字になっています。修正前が2025と間違っていたので、修正させていただきました。
- ◆次に4ページの一番下の行から5ページの1行目にかけてですが、修正前は、施設の更新を現実に近い考え方で設定した条件に基づいて、という表現でしたが、もっと分かりやすい表現にしてはどうかということで、ここに書いてますとおり、現有施設の老朽化の状態等を考慮して、実態に応じた更新を行うという考え方、という表現に修正しました。
- ◆最後は、5ページの最後、下から3行目以降ですが、更新計画を策定する際は、水需要の減少を考慮して策定するように、としていましたが、県水の受水単価について、今後改正がないとは限らないので、そのことも考慮すべきではないかというご意見をいただきましたので、県水受水単価の動向を付け加えて文章を修正させていただきました。

修正内容は以上でございます。

次に、4ページに戻っていただいて、答申の結論となります5のまとめを読み上げさせていただきます。

●読み上げ

以上でございます。ご審議のほどよろしくお願いたします。

議題 天理市水道事業業務指標

それでは、天理市水道事業業務指標について、報告させていただきますが、その前に、業務指標について少し説明させていただきます。

平成17年に、水道事業ガイドラインというのが制定され、そのガイドラインで137項目の業務指標（通称P Iと言います。）が設定されました。この137項目の指標について数値化を行うものです。これにより、水道事業の事業活動を定量化し、経年比較や他の水道事業体との比較が容易にできるため、事業活動の評価を行い、経営の効率化等を図るために活用できます。

なお、この業務指標は、市民の皆様にご覧いただくために、上下水道局のホームページでも公表しています。

それでは、資料2の天理市水道事業業務指標をご覧ください。

表紙をめくっていただけますでしょうか。表の左から順に、指標のコード番号、業務指標名、単位、指標の説明とありまして、その指標の説明の右が、天理市の数値で、平成20年度から平成24年度までの5年間の数値でございます。この天理市の数値の右側の行に記載しています数値は、同規模事業体の数値でございます。同規模事業体とは、全国の水道事業体のうち、日本水道協会のホームページに公表されている人口5万人から10万人までの水道事業体の平均値でございます。

他の事業体と比較する場合は、規模が違ふとあまり比較にはなりません、同規模事業体と比較する方が参考になります。ただ、同規模であっても、人口密度や給水方式、水源の状況等の違いにより、一概に比較できない部分もあります。

そして、表の一番右側がコメントでございます。

この業務指標の137項目全ての報告となりますと、時間も相当掛かりますので、天理市として特に改善が必要と考える項目について報告させていただきます。白黒反転でお示ししている項目でございます。

◆一枚めくっていただいて、コード番号が「1115」の直結給水率をご覧ください。給水件数に対する受水槽を経由せず、直接給水される件数の割合を示す指標でございます。水質の悪化を防ぐという観点から、直結給水は進められています。

天理市の直結給水率は、平成24年度末現在で97.4%となっており、同規模事業体の91.6%と比較すると高い数値ではありますが、現在は、3階建て以上は貯水槽の設置をお願いしており、貯水槽設置個数は600個近くあります。

衛生面からは、直結給水が望ましいことから、平成27年度からの3階建ての直結給水に向けて、現在、市内の水圧測定を行っておりまして、引き続き実施してまいります。

◆次に、その下の白黒反転でお示した、コード番号が「1117」の鉛製給水管率

をご覧ください。給水件数のうち、引き込み管に鉛管を使用している件数の割合を示す指標でございます。天理市では毎年、更新は行ってきましたが、平成24年度末現在の、鉛製給水管率の割合は、15.1%で、同規模事業者と比較しても高い方であります。従いまして、年間の更新件数をもっと増やすようにして計画的に更新を進めてまいります。

- ◆次に、右のページの白黒反転項目をご覧ください。コード番号が「2101～2104」までの4つの項目でございますが、施設と管路の老朽化に関する指標と管路の更新率でございます。

上から3つの指標は、浄水施設と設備と管路のそれぞれの経年化率ですが、いずれも同規模よりも高く、また、対策を講じなければ年々悪化します。一番下の管路更新率は、平成24年度は0.78%でしたが、仮に管路の耐用年数は40年ですが、この40年で全ての管路を更新するとした場合は、毎年2.5%の更新が必要となります。

最近の水道管は強度も増しており、実際の耐用年数は60年以上はあるとされてますので、全ての管路を60年で更新するとした場合であっても、約1.7%は必要になり、平成24年度の更新率の0.78%では、128年かかるという計算になり、数字上からも不十分であると言えます。

この4つの指標をみても、老朽管対策を推進していかなければなりません。これには多額の資金が必要となります。今後、審議会でご意見をいただきながら取り組んでまいりたいと考えています。

- ◆次に、一枚めくっていただけますでしょうか。左側のページの白黒反転でお示ししている指標が4つございますが、この4つの指標は施設と管路の耐震化についての指標でございます。

一番上のコード番号が「2207」の浄水施設耐震率は、浄水施設は、複数の施設や設備によって構成された施設であります。その構成する施設や設備全てが耐震化されて、浄水施設として耐震化されているという考え方ですので、天理市の場合は、全て耐震化はされていませんので、この数値は「0」となっています。

その他、ポンプ所、配水池、管路の耐震化の率は、ここに記載のとおりですが、耐震化は十分なものではありません。従いまして、耐震化についてもさらに推進する必要がありますが、多額の資金が必要となります。この耐震化につきましても、審議会でご意見をいただきながら取り組んでまいりたいと考えています。

- ◆次に、一枚めくっていただきまして、左側のページの一番上の指標、施設利用率をご覧ください。コード番号でいいますと「3019」でございます。

一日平均配水量の一日給水能力に対する割合でございますが、一日平均配水量が年々減少しているため、この率も減少しています。平成24年度は57.6%となっており、同規模事業者と比較しても低く、施設の規模が過大であると言えます。

また、この下のコード番号が「3020」の施設最大稼働率は、一日最大配水量の一日給水能力に対する割合でございますが、これにつきましても、一日最大配水量が、平成24年度は前年度を少し上回りましたが、減少傾向にあり、それに伴いこの率も減少傾向にあり、施設の規模が過大になってきていると言えます。

同じページで、もう一つ白黒反転でお示ししています、コード番号が「3027」の固定資産使用効率をご覧ください。有形固定資産1万円当たりの給水量の割合を示した指標ですが、同規模事業体と比較しても低く、財政的にみても効率的とは言えない状態です。

このページの3つの指標については、施設の規模が過大ではないか、という結果になっていると考えます。更新する際は、適正規模へ見直してまいります。

- ◆次に右側のページのコード番号が「3204」の水道施設見学者割合をご覧ください。水道施設の見学については、今までは、主に小学生の授業として、浄水場の見学が行われてきましたが、一般の市民の方には、特に実施はしてきませんでした。しかし、事業についての理解を深めていただく方法として、施設の見学は効果的でありますので、一般の市民を対象にした、見学会を実施することとし、今年度については、3月30日の日曜日に開催することとしました。
- ◆次に、また一枚めくっていただきまして、左側のページの下の方の、コード番号が、「5002」の配水池清掃実施率をご覧ください。配水池の清掃については5年間で全配水池の清掃を行うことが望ましいとされていることから、最近5年間に清掃した配水池容量の全配水池の5分の1の容量に対する割合を示した指標でございます。天理市ではここ数年は実施していませんでしたが、配水池の管理状況を把握し、安全で良質な水を供給するために、平成24年度から計画的に実施することとしました。
- ◆次に右側のページのコード番号が「5111」の管路点検率をご覧ください。天理市では、ここ数年は、点検は行っていませんでしたので、この数値は「0」となっています。しかし、管路の漏水を未然に防ぐためにも点検は必要でありますので、平成25年度から市内を4ブロックに分け順次漏水調査を行うこととしました。平成25年度の点検実績は約60kmです。
- ◆次にこのページの一番下のコード番号が「5115」の貯水槽水道指導率をご覧ください。貯水槽については、管理の不徹底が原因で水質上の問題が発生することが考えられるため、水道事業者としても、貯水槽の設置者又は管理者に対し指導を行う必要があります。広報紙では、毎回、管理に関することを掲載していますが、設置者や管理者への直接の指導は行っていませんでしたので、平成25年度から行うこととしました。平成25年度については、10トン以上の貯水槽226件について、点検や清掃の実施状況を調査し、未実施の場合は設置者や管理者に指導を行いました。

以上で、特に優先的に改善が必要と思われる項目をピックアップして、現状

と改善のための取り組みについて報告させていただきましたが、その他の項目については、改善しなければならないことは改善を、また検討しなければならないことは検討していきます。

この業務指標は、様々な取り組みの結果が数値として示され、また、経年比較もできますので、その取り組みの状況や成果、課題が浮き彫りになります。今後もこの指標を活用しながら業務に取り組むとともに、審議会でも報告させていただき、ご指導等を賜りたいと考えています。

以上でございます。

議題 水道事業の経営シミュレーションについて

それでは、お配りしました資料3「水道事業の経営シミュレーションについて」をご覧ください。

この資料3は、平成24年11月26日に開催した経営審議会で配付させていただいた資料です。裏面のフロー図のところで一部修正がありますが、それ以外は全く同じでございます。

この24年度に配付させていただいた時に、今後の進め方をこの資料で説明させていただきましたが、それから1年以上経過しましたのと、その後委員の交代もございましたので、改めて配付させていただき、今後の進め方について説明させていただきます。

概要のところでは、施設の更新について、老朽化が進み耐震化も十分でないため今後更新を進めていかなければならないが、財源の確保が大きな課題であることと、水源の選択についても検討しなければならないことを明記しています。そして、まずは、水源を決定し、その後水源を含む基本方針に基づき更新計画を策定し、経営シミュレーションを行い、財源の確保については料金体系の改定等も含めて検討することとしています。

水源の選択については、審議会でご審議をさせていただき、決定したところでございますので、今後は、水源を現状維持するという基本方針に基づき更新計画を策定することとなります。

資料3のフロー図をご覧ください。(1)水源の選択については、本日の審議会までの流れで、現時点がちょうどこの部分にあたります。

裏面をご覧ください。(2)の基本方針の決定のところ、水源の他、水確保等の基本方針を決めると書いてあり、その下にかっこ書で、県水料金制度、受水単価確定後と書いてありますが、これについてはすでに決定していますので、この基本方針の決定までが終わったということになり、今後は(3)の更新計画策定に入っていきます。

更新計画の策定については、耐用年数や施設の状態を優先するのか、財政を優先するのかなどを検討し策定することとなりますが、いずれにしても財政見通しも策定し、財源も含めて検討することになります。まずは、局で策定した更新計画と財政見通しを審議会にお示しし、ご審議をお願いしたいと思っています。

なお、このフローでは、(3)が更新計画の策定で(4)が財源の確保策検討としていますが、実際は同時進行になるものと考えています。

細かいスケジュールや進め方については、実際に作業を進めていく中で決まっていく部分もあると思いますが、全体的にはこのフローに基づき進めていきたいと考えています。

以上でございます。