

第6回丹波市下水道事業運営審議会会議記録

日 時 平成28年10月24日（月曜日） 午後2時00分～

場 所 丹波市クリーンセンター 2階 会議室

出席者 大野亮祐 里 尚 西本進治
村上茂 西安五月 荻野美代子
中道知代子 大西かほる 亀井敏数
本庄一郎 和田克昭 津田正夫

欠席者 岩見裕美 吉見温美 佐中拓夫

事務局 駒谷誠建設部長、近藤利明下水道課長、西山健吾管理係長、和久明一工務係長、
中川秀晴業務係長、矢持竜児主査、柳瀬理香子主事、小玉文奈主事

傍聴者 なし

1. 開会

（事務局） それでは、ご案内いたしておりました定刻がまいりましたので、ただ今から、「第6回丹波市下水道事業運営審議会」を開催させていただきます。

私、本日の会の進行を務めさせていただきます下水道課長の近藤利明でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

委員の皆様には何かとお忙しい中、第6回の丹波市下水道事業運営審議会にご出席を賜り、誠にありがとうございます。

開会に先立ちまして、別件の用がございますために、吉見委員様、岩見委員様、佐中委員様が欠席される旨をお聞きしておりますので、ここに報告させていただきます。よって本日の出席は委員様15名中12名となり、過半数のご出席をいただいておりますので、当審議会が成立することをここに報告申し上げます。

それでは、開会に当たりまして、会長から一言ご挨拶をいただきたいと思います。会長よろしく申し上げます。

2. 会長あいさつ

（会長） 皆様、こんにちは。今日は素晴らしい天気になりましたし、また今日は違う会場でこうして会議を進めさせていただくこととなりました。みなさんにはそれぞれご多用のところお繰り合わせご出席いただきまして、ありがとうございました。さて、今回も2月の審議会と同じように改めて諮問に基づきます議案、協議はございませんが、事務局から下水道に関する報告をいただくようにいたしております。

報告内容につきましては、この審議会でも審議をいたしました、次第にもありますように、「井戸水等併用の下水道使用量の認定変更に伴う効果について」報告をいただきま

すのと、「下水道事業の決算状況」、それから、「下水道中期ビジョンの進捗」のほかですね、下水道事業に関することにつきましてご報告をいただきたいと思っております。

この審議会も今日で6回目を迎えるわけでございますけれども、下水道関係というのはですね、非常に特殊な用語がございますので、なかなか私ども一般の市民にはわかりづらいところもございますが、委員の皆様におかれましては、一言でも結構ですのでご質問やご意見をいただきながら、進めてまいりたいと考えておりますので、どうぞご協力のほどよろしくお願いいたします。それでは事務局よろしくお願いいたします。

(事務局) 会長ありがとうございました。続きまして、駒谷建設部長よりご挨拶を申し上げます。

3. 部長あいさつ

(建設部長) 皆様、こんにちは。本日は、公私ご多用のところ、委員の皆様には、第6回の運営審議会にご出席を賜り、誠にありがとうございます。また、日頃は、丹波市の建設、行政につきまして、いろいろな立場から大変お世話になっておりますこと、この場をお借りしまして、心からお礼を申し上げます。

さて、本日の審議会につきましては、先の審議会でご審議いただきました、井戸水等併用世帯の使用料についても報告させていただきますが、主に下水道事業の決算状況を報告させていただきます。昨年度より地方公営企業法を適用し、会計方式を変更いたしまして、平成27年度が初めての決算でございます。そのために、経年比較ができず、良し悪しを判断することがしにくいところではございますが、下水道事業の現状についてご説明を申し上げますのでよろしくお願いしたいと思います。

委員の皆様には、今後の下水道事業運営のために、ご指導、ご助言等を賜りたく存じますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。開会にあたるご挨拶とさせていただきます。以上です。

(事務局) では、審議に入ります前に、ご案内させていただきます。前回の2月に開催させていただきましたから、年度が変わりましたことで、事務局職員が、また委員様に交代がございました。そこでまずご紹介をさせていただきたいと思っております。はじめに事務局側の職員につきまして、この4月の人事異動により3名の者が交代しております。事務局側の職員を、いい機会ですから職員全員を紹介申し上げますのでよろしくお願いいたします。

《事務局職員紹介》

(事務局) 次に、委員の方につきまして、自治会長会から推薦をいただいております方、3名の委員様に交代がございました。ご紹介させていただきます。

《交代委員紹介》

(事務局) 次に、本日の資料を確認させていただきたいと思います。

《資料確認》

(事務局) 不足資料等がございましたら、議事に入ります前に、お申し出いただきたいと思いますが、お揃いでしょうか。ありがとうございます。お揃いのようなので、それでは次第の4番の報告事項から、会長に進行をお願いしたいと思います。これより後の報告事項、議事につきましては、議事録を確認するという意味で、録音させていただいておりますので、委員様にはご理解をいただきたいと思います。

それでは会長どうぞよろしくお願ひいたします。

(会長) それでは、第6回丹波市下水道事業運営審議会の議事を進めさせていただきます。この次第の4番、報告事項に入ります前に、確認をさせていただきたいと思いますが、次第の5番、協議事項につきましては、議題がございません。委員の皆様で何かご提案がございましたら、先にお伺いをさせていただきたいと思います。何かございませんでしょうか。

4. 報告事項

(1) 井戸水等併用の下水道使用量の認定変更に伴う効果について

(会長) ないようでございますので、次第の4番、報告事項に入ります。まず(1)「井戸水等併用の下水道使用量の認定変更に伴う効果について」、事務局より資料の説明をお願いいたします。

(事務局) 管理係長の西山です。それでは、報告事項(1)の「井戸水等併用の下水道使用量の認定変更に伴う効果について」、報告資料1に基づきましてご説明を申し上げます。報告資料1をご覧ください。

まず、おさらいをさせていただきますが、井戸水等併用世帯の使用水量算定方法の変更とは何ぞやということで、今回変わられた委員の皆様にも少しおさらいをさせていただきたいと思います。まず、平成26年12月3日付で市長より諮問が当運営審議会にございました。「丹波市下水道使用料に係る井戸水等併用の算定について」ということで、井戸水等と水道水を使われている併用世帯について、井戸水を実際に下水に流されておるのに、これまでの算定方法では、使用料として金額に含まれていなかったということで、何かしらの不公平があるということで、公平を確保するため、そのあたりこの審議会に諮問がなされました。この審議会でも4回にわたりまして、ご審議賜りまして、平成27年3月31日に会長から市長へ答申をいただきました。その答申結果に基づきまして、水道水のみ使用の世帯と井戸水等の併用の世帯間での負担の公平性を確保するため、水道水の使用水量に井戸水等の認定水量の4分の1を加算する変更を行いました。すぐにはできませんで、使用者への周知期間を半年間とりまして、また料金システムといった使用料の計算をするシステムの変更期間を経まして、昨年ですが、平成27年12月請求分より井戸水の分、相当分を4分の1加算して請求させていただきました。審議の中で

も試算はしておったんですが、その効果はどうやったかということで、ご報告をさせていただきます。報告資料1につきましては、本年3月調定分、年度末の3月に請求させていただいた分の件数と金額、また水量などを計算させていただいております。

まず、資料の二つ目の丸をご覧ください。井戸水等併用世帯調定件数とあるんですが、全下水道使用者が19,701件ございます。このうち、水道水と井戸水、山水等を同時に使われている世帯が3,401件でございます。今回の変更に伴いまして、そのうち1,479件、全体からしますと、7.5パーセントの件数が増額になっております。井戸水等のうち43.5パーセントが増額になったと、件数から見ますとそういった結果です。

その次の丸でございます。新旧算定による使用水量、量ですね、その比較をしております。水道を実際に使った水量、メータで量った水量が、61,166 m³となっております。旧算定方法で計算しますと井戸水の分も人数によって若干加算、加算といいますか、水道使用量の方が少ない場合は井戸水の人数によって請求しますので、そういった旧の算定方法で計算しますと、88,758 m³。今回、水道使用量に井戸水等の4分の1の水量を加算した新しい方法で計算しますと95,443 m³になりまして、新算定と旧算定の差が6,685 m³です。その効果は7.5パーセントとなっております。

それを金額に直しますと、今度その次の丸になりまして、新旧算定による使用料の比較としまして、旧算定によります、先ほど88,758 m³と申しましたが、その分の請求金額が、17,282,454円となります。それから、今回変更になりました新算定によります95,443 m³の請求金額につきましては、18,387,723円となりまして、新旧の差1,105,269円が増加となりました。金額に直しますと、6.4パーセントというような結果となりました。この増額の分につきましては、昨年ご審議いただいたときも、試算をした中で、月平均120万円ほど増加になると試算をしておりましたが、若干減っておりますが、おおよそ試算の通りかなと思っております。昨年ご審議いただいたとき以降ですね、加算をすると周知する中で、この際井戸水はほとんど使わないですとか、井戸の水が枯れているとか、ポンプが故障しているとか、水質が悪いとか、そういった理由でだいたい170件ほど井戸水をやめられております。その結果が先ほど申しました3,401件です。ただ止められるだけでなく、中には新規で井戸水も使いたいというところもございまして、その件数が24件ほどございますが、だいたい井戸水は、最近はやめられる方向にあるということでございます。簡単ではございますが、報告資料1の説明とさせていただきます。

裏面は先ほど申し上げました、下水道使用水量と下水道料金ですね、両方棒グラフで公共、特環、農集、コミプラという事業がございまして、青色がこれまで請求してきた分、そこに新算定をして上乗せになった分をグラフで、目で見えてわかるようにしております。どの事業ともわずかですが、増額になったと言えるような状況でございます。以上でございます。

(会長) ありがとうございます。ただ今の説明の中で、何かご質問とかご意見がございましたら、お願いいたします。

(委員) 啓蒙に対して時間をとって恐縮ですけれども、この使用料が増えたということで

何か不満や苦情などはありますか。

(事務局) 実際ですね、井戸水の周知をしたとき以降にですね、300件ほど問合せがございます。その中で、なんで増やすんやといったような意見はあったんですが、それもこの審議会で答申をいただいたとおり、水道のみの使用者との負担の公平性を確保するためと、ご説明を申し上げまして、(井戸水等併用を) やめられる場合かそのまま継続される場合か、ご使用者さま本人にご選択をいただいております。ただ単純にやめられたから、この世帯は増えるとか、やめられへんたら増えないとか、使用形態によって変わりますもので、よく問合せでは、うちの家は増えるの、減るのっていう問合せがございましたんで、特段それによって、そうだから(下水道使用料を)払わないと、そういうようなご意見はございませんでした。

(会長) よろしいですか。ほかに何かございませんか。

話の中にもありましたけど、井戸水併用の中で、井戸水を実際には使っていないという方で、併用されている方ありますよね。そういった方からの契約の変更とかはなんぼか出てきたんですか。

(事務局) 前回の資料では157件とお伝えさせていただいて、その後ですね、現在では170件ほど周知してからやめられております。

(会長) そうですか。わかりました。

(事務局) やめられたりですね、配管を家の中の下水につながらないような構造に変更されたり、外用の蛇口だけにされるといった形で変更されています。

(会長) 広報等で細かく周知されていたように思いますから、大きな苦情とか申し入れはなかったと思いますけれども。ほかに何かありませんか。

(会長) ないようでございますから、次に進めてまいりたいと思います。次第の(2)「平成27年度下水道事業会計決算状況について」、事務局から説明をお願いいたします。

(2)「平成27年度下水道事業会計決算状況について」

(事務局) 管理係の矢持です。私から報告資料2、こちらA4の横向きの資料で、説明をさせていただきます。

1ページは、収益的収支の決算の概要です。平成27年度の決算額は、表の左側、収益的収入の合計が38億4,882万円、右側の収益的支出の合計が40億5,547万円で、赤い網掛け部分になりますが、当年度純損失は2億665万円となりました。主な収入といたしましては、営業収益の下水道使用料が11億3,307万円、営業外収益の他会計補助金が14億6,360万円、長期前受金戻入が12億2,357万円となっています。支出の主なものについては、営業費用の減価償却費が26億6,725万円で、グラフで申しますと全

体の 66 パーセントを占めておりまして、そのほか、営業外費用の支払利息で 6 億 7,679 万円を支出しております。

次に、2 ページになります。2 ページ目は資本的収支の決算の概要です。左側の資本的収入は、企業債の 6 億 4,420 万円、他会計補助金の 8 億 2,012 万円などで合計が 15 億 6,889 万円、右側の資本的支出の合計が 22 億 6,858 万円で、その大半が企業債償還金であることがグラフを見ていただいても、よくわかるんじゃないかなと思います。また、左の円グラフのほうの不足額、こちら 7 億 205 万円になるんですが、こちらについては内部留保資金にて補てんしております。

「内部留保資金」といいまして、専門的になりますので、少し説明させていただきますと、まず 1 ページ目に戻っていただいて、収入の円グラフ、青色の長期前受金戻入と、それから右側の円グラフ、オレンジ色の減価償却費の科目の性質が絡んでいますので少し確認をしていきます。今度は、4 ページをご覧ください。この図は、仮に耐用年数が 5 年の 10 万円のパソコンを、半分 5 万円の補助金を受けて購入した場合のイメージ図となっています。会計上ではですね、オレンジ色の 10 万円の支出、こちらは購入した年度に 10 万円を費用として計上するのではなくて、10 万円を耐用年数の 5 年で割った 2 万円を、その翌年度から会計に計上してくということを表しています。同じように、青色の補助金収入 5 万円についても、耐用年数の 5 年で割った 1 万円ずつを翌年度から会計に 1 万円ずつ計上していくと。これが長期前受金戻入という収入科目になっています。ここで現金の動きに注目していただきますと、現金はパソコンを買った時に支払をしますよね。ということは、減価償却費として計上する 5 年間については、実際に現金が出ていくわけではないというようなものになっています。5 ページ目を見ていただいて、左側のフローチャートの矢印があるんですけども、繰り返しになりますけど、減価償却費は、実際にはお金が出ていかないということになりますので、その減価償却費の分が、実際に現金を必要とする工事費であるとか、建設工事、あるいは元金の償還金など、こういったものに充てる資金源のようなものになります。このような資金を「内部留保資金」として会計上、管理しているということになっています。

このように、赤字とか黒字といった単年度の収支だけでは下水道事業の財政状況を正確に把握することはできませんので、今度は 3 ページをご覧ください。この表は丹波市の下水道事業が持つ資産を表しています。左半分はその資産がどのような状態で、いくらあるのか、年度末時点ですね、を表していただいて、固定資産が 546 億 9,822 万円、流動資産が 19 億 6,307 万円という内訳になっています。現金は流動資産に区分されますので、平成 27 年度末時点において、16 億 7,996 万円の現金を保有していることを表しております。一方右半分は、その資産がどのような財源でつくられたかということを表していただいて、青色の部分になるんですけど、そのほとんどが企業債などの支払義務のあるもので賄われていることを表しています。ただし、この中でも、繰延収益の長期前受金というところについては、先ほども少しだけ申し上げましたが、後年度に支払うべき債務ではなく、便宜上会計に載せているというものですので、その点は注意が必要かなと思います。

このような感じで、人口減少社会の現在、丹波市においても、ますます厳しい財政状況が見込まれますので、こうした様々な表を活用することによって、計画的な事業運営

を目指していききたいなと思っております。以上報告とさせていただきます。

(会長) ありがとうございます。何か難しいですけれども、ただ今の説明の中で、ご質問、ご意見等がございましたら、お聞きしたいと思います。

(委員) 未収金というのは年度時点でこれぐらいあるということだと思っておりますが、平均的にずっと、だいたい毎月平均2億円くらいあるんですか。

(事務局) 下水道使用料の未収金といいますのは、例えば3月請求をした3月20日くらいに水道料金と一緒に請求をするんですけど、その段階で帳簿上は未収金になります。その1か月に請求する額がだいたい1億円ありますので、1億円くらいは毎月新たな未収金が立ちまして、下水道使用料は上水道と一緒に請求していますので、上水道のほうでいったん入金をいただいたものを翌月に下水道に振ってもらうような形になります。ですので、1億円くらいについては、下水道使用料で、水道には実際入っているんですけど、うちのほうにはまだ入っていないものが、約半分ございます。

(委員) では、我々が考えているお金が入ってこないというただの未収金という感覚ではないんやね。

(事務局) そうですね。若干ですね、下水道使用料でも、長期滞納分もございまして、それにつきましては、水道と合わせまして、悪質な方につきましては水道を止めるだとかそういったことも行う中で、経済的に厳しい方については、分割納付であるとか、そういったことも徴収の中で努力はしておるところですが、その分も残っておると。

特にバランスシートの中の未収金2億6,591万円につきましては、年度末ですので、たとえば国庫補助金ですとか、国の年度末精算の分なんかは未収金として上ってしまった、翌年度の5月までに入ってくるものなんかもありますので、平均的には先ほど申しました下水道使用料の1億円代くらいが未収金になるということなんです。

(会長) よろしゅうございますか。ほかに何かございませんか。

(会長) ないようでございますので、先に進めさせていただきたいと思いますが、(3)「丹波市下水道中期ビジョンに係る事業計画の進捗状況について」、事務局のほうから説明をお願いいたします。

(3)「丹波市下水道中期ビジョンに係る事業計画の進捗状況について」

①施設の統廃合計画について

(事務局) 失礼します。工務係長の和久でございます。報告事項3としまして、「丹波市下水道中期ビジョンに係る事業進捗状況について」ご説明をさせていただきます。

まず、「丹波市下水道中期ビジョン」についてですが、平成24年10月30日付で市長より諮問のありました「丹波市下水道中期ビジョンについて」ということで、平成25

年5月17日まで、5回にわたってご審議賜り、パブリックコメントなどを経て、平成25年5月27日に市長へ答申をいただきました。答申結果に基づきまして、「次世代へつなぐ持続可能な下水道の再構築」をテーマとして、課題であります市内35箇所の処理施設の改築更新や維持管理コストの削減を目指して、18箇所に集約を行うとともに集約する施設の適切な改築行進を進めてまいっております。

それではまず、一つ目といたしまして、「施設の統廃合計画について」ご説明させていただきます。報告資料3というA3の縦向きになっております資料を見ていただきまして、上の方に出ております計画表についてですが、まず凡例といたしますか、種別といたしまして、濃い紫色で表しておりますところが公共下水道、それから薄い紫色で表しておりますところが特定環境保全公共下水道、それから緑色で表しておりますのが、農業集落排水施設ということを表しております、その横の処理区につきましては、今後統廃合計画で、残ってくる処理施設をそれぞれ書いております。コミプラにつきましてはすべて最終的には一応なくなる予定なので、処理区の欄には上がっておりません。公共下水が3施設、特環が8施設、それから農集が7施設ということで、将来的に統廃合で残ってくる施設としまして18施設ということになっております。横に時系列としまして、統廃合の目標年次ということで平成29年度から最終的には平成56年度までを載せておりまして、その中に括弧で表しております、地区名になっております処理場、なくなる処理場ですね、統廃合される、廃止される処理場を括弧で表しております。それからその横の四角についてですね、統合するための設計、実施設計といたしますが、管路を敷設したり、廃止する処理場を改築する設計をいたしまして、翌年度に丸をつけておりますところで、工事を実施するというような形でしております。それからもう一つ、下の位置図と一緒に見ていただければわかると思います。先ほどの色分けで各区域を色分けしております、統廃合した後の色分けになっております。これで見ますと主にほとんどが特定環境保全公共下水道の施設へ統合するという形になりますので、薄い紫色がほとんどになっています。赤い丸で囲っておりますところが各統廃合の区域になっておりまして、その中に四角い黄色ですね、現在の処理場の場所を示しております、丸の黄色につきましては統廃合で残る処理場ということで、四角から丸へ矢印を付けておりますとおり、そちらへ向かって統廃合を進めていくという形になっております。それで、今現在は、統廃合に向けた生活排水処理計画というものを、丹波市全体の計画を見直しておる最中で、それについて今申請を行っております、さらにはその下水道の事業計画というものを変更しなければならないので、県庁や各機関と昨年度より協議を進めておるところでございます。その協議を本年度までに終えまして、先ほどご説明しました表の予定で一応今のところ工事を進めていくと予定をしております。その中で、効果が大きく、処理能力を満たすものを優先して、実施しておるために若干中期ビジョンの予定とは変わっておるところもございしますが、あくまでも予定としまして、できるだけ早くできるところから順次整備を進めたいと思い、計画を立てております。一番最初は、山南町の特環施設である「和田浄化センター」に、農集の「和田西」をつなぐということで、来年以降実施すると。なおその後は、順次計画に基づいて統廃合をしていくという形にしております。ただ一つ平成46年からの表が右の方にあると思いますが、氷上北へつなぐ氷の川第1と氷の川第2の統廃合を予定しております。これにつきましては、

今の人口推計で統廃合できる能力にその年になろうということであげておりますが、先のことになりますのでこれについては予定も大きく変わってくると思われまます。以上がざっと今の統廃合に向けての状況でございます。

②処理施設の改築更新について

(事務局) 続きまして、②「処理施設の改築更新について」説明いたします。報告資料4をご覧ください。この資料につきましては、中期ビジョンに載せました長寿命化スケジュールを変更して作成しております。長寿命化計画におきましては、昨年度に下水道法が改正されまして補助を受けるにあたりまして、施設一つ一つ今まで長寿命化計画を立てておりまして、今現在3施設の長寿命化の計画を立てて、実施しておるところでございます。表の黒い矢印で表しております、調査・設計ということで、平成25年から27年ですね、前年度までで、和田と氷上南と氷上東については、長寿命化計画に基づいて実施し、赤の矢印で表しております本年度以降ですね、3施設については改築更新を行っていくという予定でございますが、ほかの施設については、まだ長寿命化を行っていないので今後はストックマネジメントと言いまして、それについては丹波市の公共下水道を一つの塊と考えまして、それについて中長期のですね、30年から50年といったスパンで長寿命化の計画を立てるような形になっています。目的といたしましては、突然の出費を抑えるということが一つの目的で、予算を平準化してそれぞれ改築を行っていくということと、リスクをできるだけ減らすということで重要なものとそうでないものとを分けて、それぞれ計画を立てて、丹波市の施設を一つの塊として、重要なものから改築していくというようなことをストックマネジメントという計画を立てることにより、国からの補助を受けられるようになりますので、今後の水色の矢印で示しております各施設につきましては、一番上の行に書いております今年と来年度にかけて実施します、ストックマネジメント計画を立ててから、それぞれ施設の改築をしていくということになってまいりましたので、今後そのように進めさせていただきたいと思っております。

ざっとした説明でございましたが、以上で統廃合計画と長寿命化のスケジュールについてご報告をさせていただきました。

③不明水対策について

(事務局) ③の不明水対策について、業務係の中川から報告させていただきます。報告資料5、A3版の横の表のほうを見ていただきたいと思います。まずはじめにこの不明水というものがどういったものかということで、1番のところで記載をさせていただいております。これにつきましては、処理場へ汚水が、各家庭とか工場ですとかで使われたものが、最終的には処理場へ入ってきます。このすべての入ってくる量から、実際に使われる水道水ですとか、井戸水であったり、山水とかも含めてですけど、そういった実際のお金になっているようなものを差し引いたものでそれ以外のものを不明水と言っております。これにつきましては、基本雨水と、それ以外には地下水、なかなか表面には出てこない地下水の大きく分けてその2つかなと考えております。不明水についてはそういったものが考えられると思われまます。こういった不明水がどうして紛れ込んでくるのかと言いますと、その原因としましては、多いのが下水道管の老朽化によるもので何

らかの影響があつて管が割れたりとか、そういうようなところから入るケースとか、皆さんご存知のとおり道路上にマンホールというものを置いております。老朽化によって鉄蓋のところ腐食してそういったところから侵入するケースだとか、あとはマンホールもコンクリート製でブロックごとにわけたもので作ったりしていますので、そういったところの継ぎ目の部分から入るケースであつたりとか、またそれ以外には底幹部と言われる一番底ですね、そういったところに穴が開いて、そこから入るケースも考えられます。あとは、一般的に使用される家庭ですとか工場などから本来下水道管へ(汚水を)流すように排水設備の器具を付けられたりしておるところが、たとえば間違つて本来は雨水へ流さなあかんものが、下水道管へつながっているといったケースも中にはございます。それから、大雨が降つた場合に、各家庭にあります公共ますなんかを、たとえば自分のところの家が雨水が多いから侵入してきたら困るということで、それを防ぐために、ちょっと公共ますを開けて、流してしまうといったケースも中にはあるかなと考えております。そういったことが原因で、こういった不明水が流れ込むというようなことになっております。

次にどうしてこういった不明水対策が必要かと言いますと、本来処理場に入るところは、計画流入量と言いますか、計画処理量ですね、つていうのが建設するときにはだいたい1日これくらい(汚水が)入るだろうというような計画で処理場というのは作られてきております。そういった中で、不明水が増えることで、余分に機械を動かさないで処理ができないというようなケースですとか、または場外へそういった汚水を出さないように薬品を使うとか、本来は使用しなくてもよい電気を使つたりですとか、またはそういった薬品を使つたりということで、維持管理経費というものが、本来これがなくて済むところが、不明水が多いことによって維持管理経費が多くかかってしまうというところで、こういったことを少しでも無くしていくということで経費の削減につながっていくのかなと考えております。

次にどうしてこの処理対象のところを決めているのかと言いますと、2番のところです。これが処理場へ入ってくる流入量、平成26年度の分ですけれども、それを記載しております。見ていただきたいのは黒の太枠で囲っております増加率のところになります。ここで、オレンジ色の部分が調査の対象としておるところになっております。この数字につきましては、年間最大月つていうのが施設名の横にあります。それと年間を通しての月の平均ですね、これを見まして、差がどれくらいあるか、最大月がいくら増えているのかというようなことを示しております。これが2割を超えているところにつきまして、対象としております。流入量の多い月というのは、雨との関連性が非常に高く、やはり雨が多い月は流入量も多いという結果が、年間を通してみると顕著に出ております。そういったことから、最大月というところで、一番多いところでは、南中につきましては2.024と通常の倍から入ってきている月もございます。こういったところで、2割を超えるところを対象としまして、これから計画を立てて順次調査をしていくというところになっております。

次に4番目になりますけど、不明水調査と止水工事の数を表しております。現在27年度から計画的に取り組みをしまして、その調査件数でございます。公共で言いますと3処理区ある内1処理区を現在も含めて継続して行っております。特環で言います

と、8 処理区ある内の 6 処理施設を調査をいたします。農集につきましては、19 処理施設ある内 13 処理施設を調査の対象としております。コミプラにつきましては、5 処理区あるうち 4 処理区を対象として、全部で 35 施設ある内の 24 施設につきまして、その処理区を対象としまして今後調査を進めていこうと考えております。

次に 5 番の調査の計画と実施状況になります。平成 27 年度の実際に済んでおりますところと、平成 29 年につきましては、予算計上させていただいております箇所数をあげております。そのうち括弧で書いておりますところが止水工事を行ったというものになっております。30 年以降につきましては、丸印で表しておりますけれども、順次そういった計画で、一応 33 年までの計画を進めていこうと考えております。

不明水調査につきまして、現在行っております調査がどういったものかと申しますと、マンホールの中に入ってそれぞれ人の目でどういった状況であるかを確認する調査を進めております。(マンホールの) 数が多いので全体でも 1 万 4 千弱になりますけれども、そういったところに実際に入って、人の目で見て確認するという調査を現在進めております。またこれ以外にも管路ですとテレビカメラを入れて管の状態を見るという調査もございますし、それから煙なんかを使いまして、誤接続、各家庭なんかで実際に本来つなぐべきでない管、雨樋とかが実際にはつながっているという確認のためには、煙なんかを使ったりとか、また色のついた水を使って流してみたり、というような調査方法もございます。現在行っております調査については、マンホールを中心に調査を行っております。

続いて 6 番のところでございますけれども、今言いましたように 24 処理区で調査の計画をしておりますけれども、調査済みとしましては、6 処理区が終わっておりますので、パーセンテージでいいますと 25 パーセント、だから約 4 分の 1 が調査済みと。マンホールの数だけで言いますと、13,698 箇所のうち調査済みが、1,930 箇所となって、だいたい 14 パーセント程度が調査済みという状況でございます。最後になりますけれども、こういった調査を進めている中で、実際に効果としてはどうなんやというところについて申しますと、実際には、こういったマンホールの調査をする中では、なかなか明らかにここから不明水が挿し込んでいるなというところが非常にわかりづらというところが、実際調査をやっている現状でございます。どうしても水道と違いまして、水道の場合ですと、常に満管状態で圧もある中で、表面に出てくるケースですとか、エリアを絞り込んで行ったりとか、音を聞きながらおかしいなというところを割とピンポイントでみつけるようなことができるんですが、なかなかこういったところで下水道の不明水対策といった調査につきましては、わかりづらいついていうのが今の状況でございます。確かにここは不明水があるなあというところの止水工事をするわけですが、数字として、毎年、毎月、流入量が雨によっても影響が違いますし、季節によっても使われる量も変わってきますので、なかなかそういったところの数字としての比較も非常にわかりづらいという点もございます。だからといって、効果がないのかなということではなくて、長期的には調査を続けながら判断をしていかないといけないのかなと考えております。一旦は、平成 33 年までの計画をしておりますけれども、今の調査方法が本当に良いのか、効果として見込めるものかどうかというところも踏まえまして検討して、また別の方法であるとか調査方法についても検討はしていきたいと考えております。不明水対

策については以上でございます。

(会長) ありがとうございました。今、一括して(3)「丹波市下水道中期ビジョンに係る事業計画の進捗状況について」説明をいただきました。何かこの点で質問やご意見ございましたら、お聞ききたいと思いますが、項目を一つずつ聞きましょうか。まず、報告資料の3番のですね、統廃合計画について何か質問等ございませんか。

(委員) 統廃で廃止になった施設については、管理やなんか(統合の)後をどのようにされる予定ですか。

(事務局) 統廃合によります、いわゆる廃止になる施設につきましては、基本そこの処理区はその処理場に(汚水が)入ってきますので、中継ポンプ場的に使用しまして、そこから圧送で統合しようとする処理区へ送る中間拠点的な施設にはなるわけです。ただこの施設も建物が建っております。こういうところを今後いかに有効活用するか。一応補助金が入っておりますので、潰すこともできないですね。いわゆる防災倉庫だとか、そういった活用でしかなかなか使えないのかなというところで、今、そのあたりは県と国とその後の再利用については協議中であります。処理場の槽については、中継ポンプの中間地点として使うと。

(会長) よろしゅうございますか。ほかに何かございませんか。ないようでございますから、改築更新について、資料4番のですね、またご質問等ございましたら、お願いします。何でも結構でございます。

(委員) 4番の資料の小川のところは点線となっておりますが、これから変わるかもしれないというような考えで良いですか。ほかは調査とか設計とかありますが、小川と小川第2のところ。どうなるか、わからないということですか。

(事務局) 前回の計画でまだ決まっていない部分がありまして、それを点線で表しております、今実施している3施設以降はすべて同じ条件で、改築を実施していくことになります。

(委員) ありがとうございます。

(会長) まだ決まっていないということですね。よろしゅうございますか。ほかございませんか。

(委員) 長寿命化というのに、パイプなんかは地震対応のものなんですか。昨日、舞鶴の町を走っていたら地震対応のって言ってパイプを埋め替えよったさかいに。

(会長) 耐震化ということですね。

(事務局) 今、使用しているのが塩ビ管ですね。一般に灰色で VP と言われる固い管。耐震として、ポリエチレンとか柔らかい管も対応にはなっていますので、その辺も研究しながら、実施していきたいとは思っております。

(会長) ほか何かございませんか。よろしゅうございますか。それでは③不明水対策、資料の 5 番のほうですね。何かご質問等ございませんか。

(副会長) 不明水対策についての左側ですね、資料 5 の。白と黄色と区別してあるのは、何かあるんですか。

(会長) 施設名のところですね。

(事務局) オレンジ色と白ですね。このオレンジ色につきましては、増加率の 1.200 を超えている処理区を対象にこの色、オレンジ色のところが調査をするという対象のところになります。浄化センターって書いとるんですけども、たとえば氷上中央ですと、氷上中央浄化センターに（汚水が）入りますよというエリアのところの調査に入ります。次に氷上南でしたら、氷上南へ入るところのエリアを調査の対象としてやっていきますという色分けをしているところでございます。

(会長) (報告資料 5 の) 右側の 5 番のところに移っているということですね。

(事務局) はい。基本白色のところは、割合として低いので、そういったところは今のところは調査はまだ行わないということにしております。

(会長) 多いですね。

(事務局) 多いです。

(会長) ほか何かございませんか。

(委員) 少し戻りますけれども。

(会長) どうぞ。

(委員) 資料 3 番の統廃合計画のところ。40 年以上先の計画があるわけですが、おそらくこれで変更はないというくらいのことなんですかね。この見直しで最終的な。

(事務局) 今、委員様からお尋ねは、今回の統廃合計画が最終の形かというところですね。そういうことではなくて、とりあえず、これが第 1 弾の統廃合計画になりまして、今後、

人口減少なり、いろいろと水を使う量も減っておりますんで、施設としては将来的には順次空いてくる施設も増えてくるかと思うんです。こんだけ処理せんなんのに、もう半分しか入ってこなくなったという。そういったところはもっと効率的に考えるとその施設を違う施設へ統合していこうかという新たな考えも今後一巡終わった時点では、そういった統廃合の新たな計画ができてくるかと思います。

(委員) 統廃合計画と言いましたら、管理面のしやすさとかあって、使用料についても統合されていったら安くなるんじゃないかという気がせんでもないんやけど。どんなものでしょう。

(事務局) 現状で言いますと、使用料は兵庫県で、市で言いますとワースト1。一番高いんです、兵庫県で。それで、35施設をこのまま運営するとさらに値上げをお願いせんなんということになると、今でも3人から4人世帯で5千円近い下水道料金と、プラスして水道も同じくらいかかりますんで1万円を超えてくる、超えているのが現状なんですよね。そういうところもあって、これ以上なかなかね、料金の値上げを市民の方をお願いするというのも苦しいところでもありますので、こういったところの維持管理を含めた経費の圧縮、スケールメリットで下水道を運営していこうというところで、こういった計画を立て取るんですけど、ただこれをしたからって安くなるのかって言いますとなかなかね。料金を下げていくということは、今言いました将来的に機械なり、50年先には下水道管730キロ下水道管が走るとるわけですね、それをまた更新していかなんとなると、また3百億、4百億いうお金がね。

(委員) それ高速道路と同じような考えか。

(事務局) そういうことです。

(委員) 本来やったらずっと下がって行って無料になるとか。でも、次の更新が控えとるさかいにと言ってずっと下がることはない。

(事務局) ないでしょう。はい。

(委員) もう少しカットできるところを考えられへんもんかと思うけどね。

(会長) なかなか難しい問題で。私は多可町長に国から補助してもらわなあかんっていう話をよく聞かせてもらったんですけども。

(委員) 県下ワースト1はなんとか返上してもらえへんかと思うけど。

(事務局) 安いに越したことはないけど、一般の企業やったら倒産やと手を挙げられるけど、こういう公共事業はね、下水が赤字やからやめますということとはできない。継続的

に、永年続けていかなん事業ですから、やはりある程度そういう料金設定が必要になってくるのかなと考えております。

(会長) ほかに何かございませんか。

(委員) そうしますと、条件いろいろ拝聴しておりますと、統廃合の件はまあ良いとして、丹波市の中の僻地と言われておるところは、平成の何年まで見ても対応されてないということになりまして、永遠にこういった対策、下水道の対策はできないということでしょうかね。たとえば、山南町であってもですね、久下・小川・谷川は対応されていますけれども、それより奥に行った地域はそのままの状態、ずっと続くわけですね。

(事務局) ちょうどこの図面（報告資料資料3下部）見ていただきますと水色のエリアが個別合併浄化槽の地域。

(委員) はい。その浄化槽でいけど。

(事務局) いわゆる集合処理への統廃合は、ないです。今委員様がおっしゃるとおり、各旧町のときに生活排水の処理計画を町でまとめられとるんですね。今もその計画が残っているんですけども、今後集合処理にならんのかなというお話やと思うんですけど、それも一長一短ありまして、今、個別合併処理浄化槽の場合は、個人の財産でもありますし、個人で水質管理をさせていただいているところであるわけですから。そのために維持管理費用的には下水みたいに毎月5千円もいらぬ。結構安価な管理もできるかと思うんですよ。それを下水につなぐとなりますと、管路をのばして、処理場を建ててとなりますと、それだけ合併浄化槽の区域が1件につき5千円もらわんなんよ、となったときに市民の方が納得されるか。今ならばたぶん月2千円か千5百円くらいで平均すると済むのではないかと思うんです。全国的に今の動向をみますと、逆に集合処理から合併浄化槽、個別処理に変更になりよるところもあるんです。やっぱりそれだけ行政の負担が下水道はとて重いんですよ。今言ったように一般会計からも20数億繰り入れてもらって、まだ月5千円くらいの料金をいただかんなん状況ですから、言えば行政側としては、私どもから見ても個別処理にされた方が、市としては財政負担は楽になるんです。そうはいきませんので、難しいところではあるんですよ、着地点としては。

(会長) そのほか何かございませんか。ご意見がございましたらお聞きしたいと思います。

(会長) ございませんか。では、ないようでございますので、これですね、本日の報告事項というのはすべて終わりました。事務局から何かございますか。

(事務局) 特にございません。

(会長) ありがとうございます。それでは今日の議題すべて終了いたしましたので、副会長から閉会のご挨拶をお願いします。

5. 協議事項

《なし》

6. 閉会

(副会長) 失礼いたします。今回の審議会は、主に平成 27 年度の決算のお話でございました。私たちの生活に本当に欠かすことのできない大切な下水道でございますが、運営は極めて厳しい状況のようでございます。人口減少があつて使用料は入らないし、建物や機械の老朽化も進んできますし、あと災害ですね。災害がもし起こった場合ね、こないだ市島の被災地のほうもシニアカレッジで見えたんですけれども、広い範囲で砂防ダムがされておりまして、今年中は復旧作業にかかると言われておりまして、思いがけないことがいつどこで起こるか分からない。もうこれどうなるのかなと思って。そういうことがいろいろ心配でございます。委員の皆様方には、下水道を将来にわたり使用するために、ご意見やご質問を頂戴いたしまして、ありがとうございます。

この審議会につきましては、常設の会であるとのことで、引き続き委員をなさる方もいらっしゃると伺っておりますが、この 10 月をもちまして委員の任期は一度終了いたします。第 1 回目から第 4 回の『丹波市下水道使用料にかかる井戸水等併用の算定』の諮問に基づく審議から始まりまして、本日第 6 回まで 2 年間にわたりまして大変お世話になりましたこと、心より厚くお礼を申しあげまして、閉会の挨拶とさせていただきます。

それでは、これで閉会させていただきます。皆様大変ご苦労さまでした。

終了時間 午後 15 時 15 分