

会 議 録

会 議 の 名 称	平成 28 年度 第 2 回 枚方市上下水道事業経営審議会
開 催 日 時	平成 28 年 11 月 8 日（火曜） 15 時 00 分から 17 時 20 分まで
開 催 場 所	枚方市役所 別館 4 階 第 3・4 委員会室
出 席 者	真山会長、浦上委員、関委員、西園委員、實松委員、山口委員、 堀委員、宮本委員
欠 席 者	八木副会長、笠原委員、中西委員
案 件 名	1. 社会資本総合整備計画の事後評価について 2. 水道料金制度のあり方について 3. その他
提出された資料等の 名 称	<p>案件 1 資料 社会資本総合整備計画の事後評価について 〈参考資料〉</p> <p>資料 1. 社会資本総合整備計画 事後評価書（社会資本整備総合交付金）</p> <p>資料 2. 交付対象事業の進捗状況図（社会資本整備総合交付金）</p> <p>資料 3. 社会資本総合整備計画 事後評価書（防災・安全交付金）</p> <p>資料 4. 交付対象事業の進捗状況図（防災・安全交付金）</p> <p>資料 5. 枚方市内の主要な河川の水質推移</p> <p>資料 6. 枚方市における浸水対策の効果</p> <p>案件 2 資料 水道料金制度のあり方について 〈参考資料〉</p> <p>資料 1. 現行 枚方市水道料金 計算式表（1 か月）</p> <p>資料 2. 中核市水道料金比較</p> <p>資料 3. 大阪府内各市水道料金比較</p> <p>資料 4. 基本水量 8 m³以内の使用状況について</p> <p>資料 5. 逓増度推移・現在の逓増型料金と料金単価</p> <p>資料 6. 現行水道料金制度の検討想定フローチャート</p> <p>当日配付資料 上下水道局出席職員等一覧</p> <p>案件 2 当日配付資料 1 経営の状況</p> <p>案件 2 当日配付資料 2 総括原価の基本料金及び従量料金への配賦割合について（現行の水道料金制度の割合）</p>

決 定 事 項	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本審議会の公開及び会議録の公表をする。 2. 社会資本総合整備計画の事後評価について審査し、評価内容が妥当であることを確認した。 3. 水道料金制度のあり方について、検討項目の説明を受け、審議の進め方を確認した。 4. 次回開催日程の調整期間を決定した。
会議の公開、非公開の別及び非公開の理由	公開
傍 聴 者 の 数	0人
所 管 部 署 (事 務 局)	経営部 上下水道経営室 (総務担当)

1 開 会

真山会長： ただ今から、平成28年度 第2回枚方市上下水道事業経営審議会を開催いたします。

まず、事務局から連絡・報告事項をお願いします。

事務局： 委員の皆様には、大変お忙しい中、ご出席をいただきまして、誠にありがとうございます。

それでは、まず、委員の出席状況を報告いたします。

本審議会の委員総数は、11名でございます。本日は8名の委員にご出席いただいておりますので、審議会条例第7条第2項の規定により、本日の会議が成立していることをご報告いたします。なお、副会長の八木委員、笠原委員、中西委員からは、本日欠席のご連絡をいただいております。

次に、本日の資料の確認をさせていただきますが、事前にご送付させていただき、本日、お持ちいただくようご案内しておりました。

それでは、確認をさせていただきます。

「次第」のほか、右肩に資料番号を記載しておりますが、

まず、案件1資料 社会資本総合整備計画の事後評価について

次に、案件1の参考資料としまして、

資料1 社会資本総合整備計画 事後評価書（社会資本整備総合交付金）

資料2 交付対象事業の進捗状況図（社会資本整備総合交付金）

資料3 社会資本総合整備計画 事後評価書（防災・安全交付金）

資料4 交付対象事業の進捗状況図（防災・安全交付金）

資料5 枚方市内の主要な河川の水質推移

資料6 枚方市における浸水対策の効果

次に、案件2資料 水道料金制度のあり方について

案件2の参考資料としまして

資料1 現行 枚方市水道料金 計算式表

資料2 中核市水道料金比較

資料3 大阪府内各市水道料金比較

資料4 基本水量8㎡以内の使用状況について

資料5 逦増度推移、現在の逦増型料金と料金単価

資料6 現行水道料金制度の検討想定フローチャート

でございます。

また、当日配付資料として、上下水道局出席職員等一覧をお配りしております。

資料の不足等はございませんでしょうか。

次に、本審議会の公開・非公開につきましてご確認をさせていただきたいと思
います。公開の場合は、本審議会の傍聴を認めることになります。

審議会条例第8条第1項に基づき、審議会の会議につきましては、原則公開す
ることとしております。

また、同条ただし書きにより、非公開とすることができる場合もございますが、
今回のご審議いただきます案件につきましても、前回、第1回審議会と同様、非公
開にできる事項には該当しないことから、公開の取扱いとさせていただきたいと
思いますが、よろしいでしょうか。

○「異議なし」の声あり

事務局： 特にご異議がないようですので、本審議会は公開するものとさせていただきます。
なお、現時点で傍聴希望者はおられません。

次に、本審議会の会議録でございますが、前回確認させていただいたとおり、
発言委員名の記載、発言内容の全文筆記に近い要約筆記で作成し、公表させてい
たいただきます。また、会議録を正確に作成するため、会議内容の録音をさせてい
たいただきます。

次に、本日の案件（１）「社会資本総合整備計画の事後評価について」に関わる
上下水道局の出席職員を紹介させていただきます。合わせて、当日配付資料「上
下水道局 出席職員等一覧」をご参照ください。

《職員紹介》

以上でございます。

会長、よろしくお願いいたします。

2 議 題

真山会長： それでは、次第に従い議事に入ります。

案件（１）社会資本総合整備計画の事後評価について
事務局から説明をお願いします。

事務局： それでは、案件1資料をご覧ください。『社会資本総合整備計画の事後評価につ
いて』、ご説明させていただきます。

枚方市の下水道事業は、国の社会資本整備総合交付金を活用しております。

この交付金の交付を受けるために、事業主体である枚方市が5ヵ年の社会資本
総合整備計画を策定し、事業の完了後に事後評価を実施し、その評価に対し学識
経験者等の第三者のご意見を伺うこととなっています。

平成 22 年度から平成 26 年度までの 5 カ年の整備が完了し、事務局におきまして事後評価を実施しましたので、本日は、本審議会にてご報告させていただき、事後評価に対するご意見をいただきたいと思いますと考えておりますのでよろしくお願いいたします。

最初に、本日のご報告の流れをご説明させていただきます。

まず、下水道事業の概要、下水道の整備状況、社会資本整備総合交付金の説明をさせていただき、その後、各事後評価書の内容についてご報告させていただきます。

下水道事業の目的は、「生活環境の改善」、「公共用水域の水質の保全」、「浸水の防除」の 3 つとなっております。この目的を達成するための下水道施設の整備方法として、「雨水」と「汚水」を一緒に処理する合流方式と、それぞれ別々に処理する分流方式の 2 種類がありますが、枚方市は全て分流方式となっております。

分流方式の場合、「雨水」は河川へ放流し、「汚水」は処理場で処理後、河川へ処理水を放流します。枚方市の汚水は、大阪府が運営する『渚水みらいセンター』と『なわて水みらいセンター』の 2 つの施設で処理されており、それぞれの処理場ごとに「枚方市淀川左岸流域関連公共下水道」と「枚方市寝屋川北部流域関連公共下水道」に分かれています。

続きまして、下水道の整備状況について説明させていただきます。

汚水事業は昭和 33 年に着手し、高度成長期にあわせて事業が大きく進み、現在は平成 30 年度の住居系地域の概成に向けて事業を実施しております。事業は市域を地形、河川、道路等の状況から 13 の「処理分区」に分け、それぞれの処理分区ごとに進めております。

こちらは、下水道の普及状況の推移を示したものです。本市は高度成長期に、大阪や京都のベッドタウンとして人口が急増し、公衆衛生の向上という観点から、汚水事業を優先して取り組んできました。その結果、平成 27 年度末の整備人口普及率は 95.6%となっております。

続きまして、雨水事業についてご説明させていただきます。

雨水事業は昭和 26 年に事業着手し、当初はおおむね 5 年に一度の大雨に対応するための整備をしておりましたが、平成 8 年度に見直しを行い、現在は、おおむね 10 年に一度の大雨に対応するための管渠とポンプ場を整備する事業を進めております。汚水と同じく地形、河川、道路等の状況により市域を 21 の排水区分に分け、それぞれの排水区分ごとに事業を進めています。

こちらの表は、排水区分ごとの主要な管渠の整備状況です。平成 27 年度末の主要な管渠の整備率は 44.8%となっております。

次に、社会資本整備総合交付金についてご説明させていただきます。

下水道事業を実施するための財源として、『社会資本整備総合交付金』という国土交通省の所管する交付金事業があり、要件を満たすことで事業費の二分の一の交付金を受けることができます。この交付金には、通常のインフラ整備のための「社会資本整備総合交付金」と、防災・安全に関する事業を重点的に支援する

ための「防災・安全交付金」の2つがあります。枚方市では主に、汚水事業に「社会資本整備総合交付金」を、雨水事業に「防災・安全交付金」を活用しています。

次に、交付金の交付を受けるための流れについてご説明させていただきます。

交付金の交付を受けるためには、まず、計画期間が5年間の「社会資本整備総合整備計画」を策定し、事業を実施します。事業完了後は実施した事業の事後評価を行い、事後評価書を国へ報告するとともに、ホームページで公開することになります。公表等にあたり、事務局が行った評価が客観的で分かりやすいものになっているか、学識経験者等の第三者の意見や自治体独自の評価制度を活用し、確認することが必要となっております。このため、今回、本審議会にて事後評価について報告し、ご意見をいただきたいと思っております。

それでは、本題である事後評価書につきまして、ご説明させていただきます。

各事業は、当初の目標どおり事業が完了し、事後評価書は、国が定めた様式に従いまとめております。

お手元にお配りさせていただきました資料1、資料2が「社会資本整備総合交付金」、資料3、資料4が「防災・安全交付金」の事後評価書となっております。

また、計画と実績が明確になるよう整備率、実施時期、工事費につきましては2段書きとし、計画を黒色、実績を赤色で記載させていただいております。

まず、汚水事業を対象とした社会資本整備総合交付金の整備計画よりご説明させていただきます。ここからは前のスライドと合わせまして、お手元の資料1の事後評価書をご覧ください。なお、評価書の説明をさせていただく項目は、黄色で着色しておりますのでよろしくお願いいたします。

計画の名称は「枚方市下水道整備計画」、計画の期間は平成22年度から平成26年度の5年間、計画の目標は「汚水整備を計画的に進め、生活環境の改善を図る。」となっております。計画の目標達成を客観的データに基づき判断するための定量的指標は、下水道整備区域内人口を行政人口で割り100を掛けて算出した「汚水整備人口普及率」を用い、住居系地域の概成に向けて、整備率を2.8%向上させることを目標とし、目標を達成することができました。

次に、事業の実施箇所ですが、資料2に記載しております、6つの処理分区と出口汚水中継ポンプ場において事業を実施しました。詳細につきましては、お手元の資料1の事後評価書の中頃にあります『交付対象事業の進捗状況』を合わせてご参照ください。

次に、定量的指標に関連する交付対象事業の効果ですが、2つの項目を評価しております。

まず、1つ目は整備が進んだことに伴い下水道を利用する人口が増え、公衆衛生の向上など、生活環境が改善されたことです。具体的には、計画期間の5年間で約2万5千人が新たに下水道の利用を開始しております。

2つ目は下水道の整備が進むことにより、洗濯水などの雑排水の流出量が減り、市内を流れる河川の水質が改善されたことです。市内を流れる主要な河川におきましては、毎年、水質調査が行われており、下水道の普及に合わせて改善されつつあります。

本市の平成 27 年度版の環境白書においても、『年度によって若干変動があるものの、長期的には減少しており、河川の水質は概ね改善傾向にある』との評価がなされています。例として、穂谷川を取り上げますと、平成 25 年度に BOD が 2.8 となり、昭和 50 年に国の環境基準が設定されて以降、はじめて環境基準を達成することができております。

この他の河川につきましても、お手元の資料 5 に水質データを記載しておりますので合わせてご参照ください。こちらの前面のスライドは、天野川の事例です。

天野川におきましても、下水道整備により水質が改善され、鮎の遡上が確認されるまでになりました。また、現在は「水辺の楽校（がっこう）」と題した自然観察会が開催されるなど、市民の憩いの場としても利用されています。

次に、定量的指標の達成状況ですが、指標である汚水整備人口普及率は平成 22 年度当初の 92.3%から 5 年で 95.1%となり、目標値であった 2.8%の向上を達成しております。また、今後の方針につきましては、引き続き「第 2 次枚方市下水道整備計画」を平成 27 年度から平成 31 年度の 5 年間で実施しております。

生活環境の改善を図るため、引き続き汚水管渠の整備を進めます。

次に、主に雨水事業を対象とした防災・安全交付金の整備計画の事後評価についてご説明させていただきます。

お手元の資料 3 の事後評価書をご覧ください。

計画名称は「枚方市安全・安心下水道整備計画（防災・安全）」、計画の期間は平成 22 年度から平成 26 年度の 5 年間、計画の目標は「根幹となる雨水施設の整備を進め、集中豪雨等に伴う浸水被害の軽減を図る。」となっております。

計画の目標達成を客観的データに基づき判断するための定量的指標は、「主要な管渠の整備済み延長」を「整備すべき主要な管渠の延長」で割り 100 を掛けて算出した「雨水の幹線管渠整備率」を用い、整備率を 1.2%向上させることを目標とし、目標を達成することができました。

次に実施箇所ですが、資料 4 で記載させていただいておりますとおり、5 年間で主要な管渠の整備やポンプ場の増設などの事業を実施しました。詳細につきましては、お手元の資料 3 の事後評価書の中頃にあります『交付対象事業の進捗状況』をご参照ください。

次に、定量的指標に関連する交付対象事業の効果ですが、雨水事業の場合は、主要な管渠を整備し、雨水の流下能力を向上させることが、浸水被害の軽減に繋がり、安全で安心して暮らせるまちづくりに寄与することができるものですが、効果発現のわかりやすい事例をご紹介します。

お手元の資料 6 をご覧ください。

楠葉排水区では集中豪雨により浸水被害が度々発生しておりましたが、平成 25 年度に利根川の負荷を軽減させるためのバイパス管として、利根川雨水支線の整備を完了しました。その結果、平成 26 年は、浸水被害が発生した平成 25 年と同程度の雨に対して、浸水被害は発生しませんでした。

次に、定量的指標である雨水管の主要な管渠の整備率の達成状況は、平成 22 年度当初の 43.6%から 5 年間で 44.8%となり、目標値であった 1.2%の向上を

達成しております。

最後に、今後の方針につきましては、こちらも引き続き「第2次枚方市安全・安心下水道整備計画（防災・安全）」を平成27年度から平成31年度の5年間で実施しております。

安全で安心なまちづくりに寄与するため、主要な管渠やポンプ場の整備、新たに策定した下水道浸水被害軽減総合計画に基づく雨水貯留施設の整備などを進めます。

以上で、『社会資本総合整備計画の事後評価』についての報告を終わらせていただきます。

皆様のご意見をいただけますよう、よろしくお願いいたします。

真山会長： ご説明ありがとうございました。ただ今事後評価についてのご説明がございましたが、この評価の内容につきまして委員の皆様からご意見などいただきたいと思っております。何かございますでしょうか。

浦上委員： 汚水の下水道事業のパワーポイントコピーの4ページになるかと思いますが、平成30年度で住居系地域の概成が100%かと思いますが、全体としてはそれが何%にあたるのかがまず1点です。それと、普及率が95.6%、水洗化人口も今回の整備で増加したということですが、水洗化率、接続率はどのような状況でしょうか。つまり、新しく汚水管が整備されたところの接続状況がどのような状況でしょうか、というところをお伺いできればと思います。

雨水の方ですが、雨水の定量的な効果の数値ですけど、17ページにある整備すべき主要な管渠の延長に対しての整備済み延長が今回数値として出されているわけですが、40何%というのが非常によい状況なのか直感的によくわからなかった点、つまり整備すべき主要な管渠の延長というものがどのような数字を表すのかを説明いただければ。整備されているのはわかるのですが、整備すべきというところが一体何を表すのか、全部いれなければいけないのかがわからなかったので補足して説明いただければと思います。

最後に、事後評価書の日付が入っていないのですが、日付は要らないものですか。

真山会長： 回答をお願いします。

事務局： 1点目の住居系地域の概成につきまして、住居系地域は主に市街化区域で住宅等が建ち並んでいるエリアの整備を目指しておりますところですが、おおむねパーセンテージにしますと約97%を目指しております。

2点目の水洗化率につきましては、27年度末の最新の数値で97.0%となっております。

3点目、雨水の整備率44.8%でございますが、枚方市の場合、污水事業をメインにすすめておりましたので雨水につきましては、まだ半数にも達しておらない状況ではございますが、やはり分流地域は污水整備を優先した結果、雨水についてはまだ出来ていない自治体もございまして、おおむねこれから下流域からの整備を進めていく必要があると考えております。

主要な管渠でございますが、下水道法の事業計画に位置づけられております主要な管渠がございまして、この主要な管渠について先ず主に下流域に主要な管渠が位置づけられておるのですが、雨水の場合は下流の整備が進まないことには、上流だけの整備をしても雨水が流れないこともございますので、下流の主要な管渠を先ずは整備する必要があるということで今回の目標を設定させていただいております。

最後の日付でございますが、最終的に国に提出する日付を記入させていただきたいと考えておりますので、現時点では空白とさせていただいております。

浦上委員： 新しく整備されたところの水洗化率というのはどの程度でしょうか。

事務局： 水洗化の場合、整備されて3年以内に接続していただくことになっておるところですが、実態としましては、なかなか3年で水洗化が進んでいない状況でございまして、新しく整備されたエリアで97%ではありませんで、全体で97%でございます。

真山会長： 他にご意見やご質問等ございましたらお願いします。

宮本委員： 2点お聞きいたします。資料の15ページで人口普及率が出ているのですが、これは22年から26年まで母数となる人口は減ってきていると思いますが、これは当初からこの人数の減を見込んで普及率を目標設定されていたのかが一点。

もう一つ、資料の17ページで定量的指標で幹線管渠整備率の向上が挙げられているんですけども、雨水整備といいますと管渠整備とポンプ場整備になるかと思いますが、ポンプ場整備のほうは具体的な定量的指標というのは掲げていなかったのか、これは後からの話なのですがその点をお伺いしたいと思います。

事務局： 1点目の人口減少につきましては、資料1の事後評価書、上から3行目にあります定量的指標の定義及び算定式の中ごろに26末見込み40万6千人と人口減少

を見込んだ形で設定させていただいております。

2点目の雨水の場合は、定量的指標が汚水のようなはっきりしたものを設定することがなかなか難しいということで、当初は雨水の主要な管渠の整備率を採用していましたが、現在進めております第2次整備計画におきましてはポンプ場の整備率も定量的指標の算定式に加えて整備を進めているところでございます。

真山会長： 他には何かございますでしょうか。

堀 委員： 雨水整備について補足で聞かせていただければと思います。雨水の場合は5年確率から10年確率の降雨強度で整備を進められてきたということですが、昨今の雨の降り方をみますと、10年確率の数字も毎年変わってきているような感じがするのですが、数字の固定の考え方、事後評価はこれでいいんですけど、今後も当然どんどん10年確率、またそれが20年確率でいくのか、10年確率の数字そのものが変わってくると思うのですが、それに対する戦略というようなものを聞かせていただければありがたいのですが。

事務局： ただ今確率降雨年のお話をいただいたところですが、ご指摘のとおり近年雨の降り方が大きく変わってきておりまして、特に短時間で局地的に集中豪雨が降る状況になっております。この5年確率、10年確率というのは枚方市全域に当てはめた確率降雨となっております、なかなかこの10年確率降雨の整備を進めていくものの局地的な集中豪雨の対応は非常に難しくなっております。この確率降雨につきましては、今は国の答申を受けて全国ほぼ一律この10年確率を採用しておりますが、今後は国や大阪府の動きを見ながら確率降雨年につきましては見直しが必要であれば検討していきたいと考えております。一方で局地的な集中豪雨対策としまして、先ほどご説明しました下水道浸水被害軽減総合計画のところ、局地的集中豪雨に対応するための雨水貯留施設の整備であるとか、あるいはソフト対策などを進めておりまして、短時間での集中豪雨に対しては別途計画をもって対応しているところでございます。

真山会長： 他には何かございますでしょうか。

質問といいますか少し気になるのですが、目標値で定量的指標ということで、例えば普及率をプラス2.8%というふうに表記されておりますが、2.8%ではなく2.8ポイント上げると言うことですね。意味としては理解できるのですが、厳密に言うとプラス2.8%ではなく、2.8ポイントないしはパーセントポイントと表記するのが正しいと思います。

他に評価ということに関して不十分であるとか、逆にこの評価でいいんじゃないかということも含めまして何かコメント等ございますでしょうか。審議会としてはこの事後評価を評価するといいますかチェックするという役割になっておりますので、何かは抜けているとか見方が間違っているのではないかとかそういうようなことはございませんでしょうか。

まとめていただいた資料では、交付金を得るにあたって計画されました数値等についてはほぼ全ての項目について計画どおり実績が上がっているということと、計画を実現したことによってどのような効果があったかという部分について、例えば汚水事業が進んだことによって河川の水質改善が図られた等々の効果についても一応のチェックはされておりますので、事後評価としてはこの内容でよいとお認めいただけますでしょうか。

○「異議なし」との声あり

真山会長： ありがとうございます。もちろんこれで終わったわけではなくて整備事業は今後も続くわけですし、先ほども話題に出ておりましたように住居系の地域の整備については30年度を目標に進めているということですので、今後も汚水雨水どちらにおいても更に一層の整備を進めていかれますことをお願いしまして、この事後評価につきましてはこの内容で妥当であるということを確認させていただきます。どうもありがとうございました。それでは、事務局、お願いします。

事務局： ここで、案件（1）に関わる職員は退室させていただき、次の案件（2）に関わる職員が入室させていただきます。

入退室の間、休憩とさせていただきます。

再開を、15時40分とさせていただきます。

よろしく願いいたします。

《 休 憩 》

真山会長： それでは、審議を再開します。

事務局、お願いします。

事務局： まず、案件（2）「水道料金制度のあり方について」に関わる上下水道局の出席職員についてですが、当日配付資料の案件（2）の箇所に記載の職員でございます。前回、第1回審議会の出席職員と同様でございますので、誠に失礼ながら紹

介を省略させていただきます。

また、資料の関係ですが、お手元に案件（２）に関する当日配付資料1・2をお配りさせていただいております。

まず資料1 経営の状況（前回資料の差替）

資料2 総括原価の基本料金及び従量料金への配賦割合について、でございます。よろしく願いいたします。

それでは、案件（２）水道料金制度のあり方について、事務局担当からご説明させていただきます。

<「水道料金制度のあり方について」説明>

真山会長： 水道料金制度のあり方について検討していただくに当たりまして、どういう検討事項があるのか、何について検討すべきであるのかについて、あらかじめ整理をして議論を始めるということを前回確認したところでございますが、それに従いまして本日事務局のほうで考えた検討事項あるいは、検討してほしいと思っている事項を今説明されたわけでございます。中身が多岐にわたっておりますので、つまり検討すべきことが料金体系、料金制度と一口に言いましても、細かく言いますといろんなことを検討しなければいけないわけですが、検討の順番もありますし、検討すべき項目も含めまして、今回説明されました内容についてご質問あるいは、ご意見がございましたらお願いいたします。

浦上委員： まず一番最後のフローチャート、案件（２）参考資料6のところ、現行の制度に対しての検討事項4点挙げていただいておりますが、基本料金・従量料金の二部料金制につきましては、これはもう検討するまでもなく二部料金は日本全国の水道事業者全てが、ほぼ全てが採用しているところです。会長の真山先生も経済学を代表する先生ですし、経済学の理論からしても、二部料金制はこういった固定的な設備が大きな産業では、電気・ガス・水道は二部料金でと経済学的にも効率的な料金制度であるということになっております。実際に水道だけではなく下水道も電気もガスも二部料金を採用しているところですので、ここは基本料金だけとか従量料金だけとか、まあそういったことを検討することは全く意味がないと考えております。なので、検討すべきはそれ以降の3つの点と地下水利用者への対応というところになるかと思えます。

基本水量につきましては、全国的に廃止の方向に向かっている理由としましては、水道使用者の原単位といわれる1ヶ月当たりの使用量自体が想定されている水量に満たないところの割合が大きくなってきているということです。もちろん

もっと利用の多いところでも原単位が減少していることに伴って、通増度との話も関連するわけでもございます。原単位がどんどん減少しているなかで基本水量の枠のところにはたくさんの使用者が入ってくると、基本水量だけでは当然費用を回収できないというところもありますし、もう一つは基本水量 8 m³未満の利用者、高齢者世帯や単身世帯が中心となると思います。私が参加しました他市の審議会での議論を踏まえると、例えば 5 m³しか使わない利用者が節水をしているんだから節水した分、節水した努力を効果が出る料金にしてほしいという思いの利用者もいらっしゃる。だったらそこから従量制にして基本水量を取ったらよいという流れになっているかと思います。そういう意味で、他市の状況を見て基本水量をなしと決定することは議論としては飛躍し過ぎると思いますので、基本水量の中身や今回お出しいただいた参考資料 4 の 8 m³以内の使用状況について、これは 8 m³以下の使用者の全体のうちの割合、つまり 8 m³以下の使用者はその全体としての割合としてどうなのか、それが経年的に増えているのか私がお話ししたところ。そういったところも見てどんどん増えている、ここが増えているというところを見た上で、先ほど申し上げたような基本水量を維持するか廃止するかというところの検討に入らなければいけないかと思いますので、今回は私もデータがないところなので、全国的な傾向としては基本水量廃止の方向にありますので、全国的に議論されている状況が本市でも同じ状況であるのかどうかということを確認すべきではないか。今回は 8 m³以内のデータを出していただいておりますが、全体のうちの 8 m³以内の割合がどうなのか、それが経営的にどうなのか、少しデータをお出しいただければと思っております。

それと料金体系につきましては、先ほど用途別口径別のところで、もうすでに用途別の浴場用はこのまま用途別で行くというお話でしたので、一般用が全体の 99.7%、ほぼ全部が一般用ということでありますので、ここは全部をひっくるめて同じ料金表というのもこれからの時代に合わないと思いますので、そこを用途別に詳細に分けられるのではなく、口径別として口径毎に料金表をお作りになるほうが望ましいのではと思っております。ただこれを、どう口径別が望ましいとの結論に持っていくようなデータを見て、そういう結論に持っていくのか検討しなければならぬと思っております。

あと、通増度につきましては料金の種類と通増型は緩やかに見直すとお話がありましたので、それ以外の単一型とか通減型とかは多分選択肢として入ってこないと思いますので、通増型を維持しつつも通増度の見直しを行うということかと思っております。この通増度の問題が地下水利用者への対応と関わっていると先ほどおっしゃっていましたが、確かにそうなんですけれど、どう関わっているか少し客観的に見なければならぬというのは、参考資料 5 のところで過去の料

金改定で逡増度を上げておられるわけですね。使用量の多いところほど逡増度が上がってきていると。過去の料金の見直しのところで大口需要者に、より多くの負担をお願いするという発想の基本方針のもとで料金改定が行われたというところですが、過去からの流れからいうと、またより多くのものを大口需要者に求めるのかということで、過去のトレンドを追えばじゃなくて、逡増度の見直しというのはここを下げていくというところへの見直しを議論しなければならぬと思います。そうすると大口のところの逡増度を下げれば、当然小口のところの負担をより大きくしなければならないということにもなりますし、大口のところの逡増度を上げたために地下水利用者の増加を招いたかどうかデータ的には難しいと思いますが、大変お手数ですが地下水を利用されている、され始めた、あるいは、されることを検討されている利用者にヒアリングに行っていて、なぜ地下水を利用されたのか、それを検討されているのかを詳しく聞いてきていただいて状況を確認していただいて、もし可能であれば、逡増度が下がって、大口需要の割安感をいただけていただければ再度水道を利用していただけるのかということも慎重に検討していただかなければいけないのではと思います。なので、逡増度の見直しというのは、全国的に検討されているのは逡増度を下げていくところでの見直しの議論が行われていますので、その辺の客観的なデータやヒアリングによる情報を一つ一つ積み上げて本市の方針というものをこの審議会で定めていかなければいけないのかと考えております。

最後の地下水利用者への対応ということですが、他市ではそれぞれ対応が異なっておりまして、本市でどうされるのかこの審議会で議論できるのかなと少し不安があります。バックアップに対してより大きな負担を求めていくのか、あるいは、逃げられたものはもう仕方がないので、それ以外の今現在、水道を利用されている方に費用負担をお願いするのかとか。京都市は費用負担をお願いしていますし、神戸市は負担金という形で地下水利用者に対してより大きな負担を求めています。西宮市は、神戸市のやり方をまねしようとしたんですが残念ながらできなかったと。今のところ手の打ちようがないところだと聞いておりますけれど、枚方市ではどうされるのか検討しなければならないところに来ています。どうするのかというのを審議会で結論を得られるのか。結論を得るのであればそれに必要な客観的資料を出していただかないと、我々は判断できません、と言わざるを得ないかと思ひます。地下水利用者への対応は非常に難しい判断になるかと思ひます。何もしなければ一般の利用者に費用負担をお願いせざるを得ないということになりますので、ここは慎重にご検討いただければと思ひます。以上です。

真山会長： ありがとうございます。今、浦上委員から各検討事項論点について全国的な傾向といいますか、一般的な傾向ということも含めまして解説というかいろいろご説明をいただきました。今のお話で大体もう各論点ごとの項目で、この方向性が一応メインではないだろうかというのは見えているんですが、ただそれはあくまでも全国的な傾向の話なので、枚方市がどうなのかということについてはちゃんとしたエビデンスを用意して、本当にそれが正しい判断かどうかを検討していかなければならないだろうと思います。したがって、まったく白紙でどれにしようかなではなくて、まあ大体こういうルートでしょうと。ただそれが本当に正しいのかどうかの根拠資料がなければ審議会としては判断ができない、という理解でよろしいですか。

浦上委員： はいそうです。

真山会長： 今、一般的な水道料金の考え方として、体系としてご説明いただいたわけですが、そういうことをベースにより緻密なデータに基づいた議論を進めていくというような、そういう進め方について他の委員の皆様、お考え、ご意見ございましたらお願いいたします。

宮本委員： 基本的に浦上先生のお話がほとんど結論めいていると思いますが、一点だけ確認したいのですが、基本料金と従量料金の配賦方法についてのところで、想定フローでは一部料金制と二部料金制がこの課題となっているのですが、単純に思うと基本料金、従量料金をどういうふうに配賦するのかというところが一つの検討すべき点なのかなと思ってまして、それが当日配付資料にも挙げていただいているように固定費が基本料金で賄われていない、従量料金で変動費という関係に必ずしもなっていないと。それはどこも同じ状況なんですけれど、ただそれをどこまで変更していくのか、より適正な方法に近づけていくのか、というふうなところまで踏み込んでやるのか、というところが論点に入るのかが一点気になるところで、それが、ひいては逡増度の考え方にも繋がると思うのですが。その点がちょっと気になります。

真山会長： どうでしょうか。今の点について、市のほうで何かお考えや思いがありますでしょうか。

事務局： 総括原価の考えをお示ししています現状の枚方市の固定費の割合について、どういう形で充当されているか、そういった現状の中でもう少し基本料金の固定比率を上げていくとなりましたら、基本料金の負担をもう少し求めていかなければ

ならないと思います。そのようなご議論も必要ということもございましたので、今回資料を提示させていただきました。実際にはどのように料金収入を得なければならないかということが関係してきますが、当日配付資料2にお示ししています配賦割合が本来 91.1%を基本料金で賄うべきところの経費であります。現実的にはそうはなっていない。宮本委員もおっしゃっていただきましたように全国的にもそうであるとのことではありますが、それが今の 24.5%といったところがどのような状況であるのかを、他市状況も含めましてご議論もいただければと考えております。

大変恐縮ですが、先ほど浦上委員から基本水量についての利用者の割合が傾向的にどうであるかのご質問につきましては、第1回審議会の説明で枚方市の水道料金制度の課題のなかで、使用水量別の一般用の延べ戸数の推移とかその割合をお示ししました資料を提出しております。例えば、平成23年度と平成27年度比較をしますと、8 m³までの利用戸数につきましては平成23年度が約43万世帯、それが平成27年度では48万世帯と増加をしてきておるといこととか、構成割合につきましては、同23年度におきまして8 m³までの基本水量利用者につきましては、20.5%が平成27年度には22.4%という割合につきましても増加している状況でございますので、そういった詳細につきましても資料を提出させていただきたいと思っております。

真山会長： 他にはいかがでしょうか。

堀 委員： この料金問題につきましては、どの事業者も上下水とも非常に難しいところなんですけれども、他市との比較はもちろんなんですけれども、このような議論をする前に何を目標として料金体系を考えるべきか、理念としてのキーワードを枚方市として打ち出す必要はないですかね。私が勝手に思いますのは、まず公平感、公平と安定収入、経営のための安定収入、これが2つのキーワードになると思うのですが。それで公平とは何か、市民にとっての公平、需要者にとっての公平感、大口需要者にとっての公平感、それと単身世帯や高齢者にとっての公平感、何をして公平というか、これがまた議論の種になると思うのですが。要はキーワードとしての公平、それとこれだけを追求していれば経営の方がうまくいきませんので安定経営のためにはどういうふうな料金体系がいるかということで、そのとっかかりとしてキーワードを頭に持ってきて説明したらよりクリアーになってくるのではないかなと思います。その途中で浦上先生がおっしゃられましたように将来の数値ですね、公平感を持たせていったら、将来こうなりますという数値を出していただいて議論していただいたらよりわかり易くなると思います。それと

安定経営。これはまさに人口がこう減ってきて、数量が減ってきたときにこの料金体系ならこうなりますよ、とそんな数値を出していただくほうにも繋がってくるんじゃないかなということで、これは私が勝手に公平というのと安定収入という言葉を使いましたけれども、ちがう言葉があればいいのですが、理念としてのキーワードを一つ持ってきたらどうかなという提案です。どうでしょう。

真山会長： ありがとうございます。確かに料金体系を新たに考えるときにどういう理念に基づく料金体系かでない、いろんな項目を繋ぎ合わせてこうなりましたでは体系とは言いがたいと思いますので、そういう意味では今おっしゃったようにキーワードと言いますか基本理念、つまり料金を考えるときの基本的な考え方、これは議論の前提として確認しておいたほうがいいかなと確かに思います。公平感と経営の安定性という二つのキーワードを出していただいたと思いますけど、枚方市の水道ビジョンの中で6つのSがあり、ビジョンなどで示された安全・安心・安定などいろいろありましたけど、そういうものを供給し続けるということは当然水道事業体として絶対に必要なことですので、そういうことが可能な経営状況を確立するということは安定というとき、とりわけ経営的に考えたときに安定というのがまず一番料金を考えるときには当然基本になると思います。その安定的な経営を支えるための負担というのをどのように分担配分するかと言うときに、その公平性というものを考えないといけないんだろうと思います。公平というのは聞こえがよいのですが、何をもって公平というのか本当に難しいと思いますが、その辺りの議論も少しやらないといけないというふうには思います。なかなか議論をしてきつと答えが出るというような性格のものではないんですけども、どんな考え方で料金体系を定めていくかという、その辺のばくっとした考え方だけでも共通認識を持っておければなと思います。

今私が勝手に整理したわけですが、他にご意見をいただいて、それを事務局のほうでまとめて文言化して、だいたいこういう共通理解でよろしいですよねということを確認した上で議論をしていければなと思うんですけど。料金体系を考える上での枚方市としての基本的な理念、考え方について他の委員の皆さんでもっとこういう側面を考慮すべきではないかとか、こういうキーワードで考えたほうがいいんじゃないかとか、何かご提案があれば是非お聞かせいただければと思いますがいかがでしょうか。

とりあえずは、将来にわたって安全・安心な水を安定して供給できるというこの水道事業体として絶対に達成しなければならない大きな課題といたしますか、目的を実現できるための収入が確保できる、そういう経営が維持できるということを料金を考える上でのまず基本とし、それに必要なさまざまな負担については、

これを水道利用者に公平に分担できるような料金体系というものを考えていくという、だいたい考え方としては、公平とは何かとか誰と誰の公平を考えればいいのかなどについてはもう少し先に議論をするというぐらいでまずはスタートしてよろしいでしょうか。たぶん大口利用者と一般市民なのか、あるいは、市民の中でも使用量が多い少ないとか、そういうことで考えるのか、対象となる人あるいは、組織をどう選定するかによって公平の考え方も相当変わってくるかと思しますので、これはたぶん口径別の料金をどうするかとかとも関わってくる話だろうと思います。

今日は論点を整理して今後の進め方を検討するというか決めていくということところが主だったところなんです、今ご指摘いただいたように論点について、議論する前提としての基本的な料金体系に対する理念、考え方を一度整理し、それができたならば個別の論点については浦上委員が整理していただきましたので、かなり議論は整理できて前に進んでいるかと思えます。後は一つ一つ実際に項目についてこれで行きましょうというのを決めるに十分な資料やデータを集めて、それをここで一度検討した上でこの審議会として自信を持ってこれでいいであろうと結論付けられるようなことを一つ一つ積み上げていかなければいけないわけです。ただ何を議論し、だいたいどの方向性で行くのかというのは、ほぼ示していただけたのかなと思えます。特に先ほど浦上委員からご指摘ありました、統計資料など集めればある程度傾向が分かるものと、地下水利用者に実際ヒアリングやインタビューなんかをしてみないとどういう考え方を持っているのか分からないような部分もあります。資料を集めるだけでいいのではなくて別途調査が必要になってくるようなものもあると思えますが、その辺りについてはどういたしますかね。事務局のほうで対応していただけるという理解でよろしいでしょうか。

事務局： 地下水利用者の今後の方向性で、選択されるかどうかもありますので、企業向けのアンケートも必要ではないかと、意向調査も含めまして必要があるのではと事務局として考えております。その前に先ほどありましたような基本的区分の内容につきまして、まずはご議論いただく中で、実際にはそのアンケート内容につきましてもご審議いただいて、事業の実態的なところの把握を行っていきたいと思います。

真山会長： 大口利用者という側面もありましょうし、地下水を利用するのはだいたい大口利用者でありますし、そういう意味ではアンケートで現状どうするのかということを確認するという意味で、アンケートをするのであればそれはそれでやってい

ただければいいのですが、例えば一旦地下水に行った方が戻ってくるのかどうかアンケートで分かるとは思いますが、もう少し踏み込んだ調査をしてみないと本音や微妙な思いがアンケートだけでは聞き出しきれない部分があると思いますので、その場合はアンケートを取った後でもいいかもしれませんが、アンケートをベースに追加のインタビューをするとかそういうことが必要ですし、場合によってはこの審議会としてインタビューをしてもいいんですけどね。

事務局： 今、現状で地下水に切替えの申請に来られたときの聞き取りレベルでしたら説明させていただきます。

事務局： 浦上委員がおっしゃいました、平成 26 年度の地下水汲み上げ見直しをかけた後での申請は、平成 26 年度は 1 件だけでしたけれども、前回の審議会の時に資料をお渡ししている中に 1 部あるのですが、トータル 19 件で、平成 28 年度になってからは、平成 27 年に協議・申請があった 1 件だけが地下水の利用を開始した状況でございます。

通常、本市の環境部から情報提供ということで、給排水管理課と料金担当にも一定の情報をいただきますが、平成 28 年度に入ってから情報は今のところ 1 件だけです。

それと、前回、堀委員からも質問をお受けしている内容のなかでは、利用方法についても現在はまだ、新設工事にともなって最終の段階までいっていないところもありますし、平成 27 年度に出てきた 19 件のあとの情報提供は、今のところありません。そのような中で、各メーカーがどのような形で動いておられるか、一定協議に来られた時にぶっちゃけの話どうなんだと話をさせていただいているんですけども、今のところ業者（メーカー）さんからは、「むずかしいですね」という返答も聞いている状況でございます。また、平成 28 年度については、1 件も協議に来られていない状況です。

浦上委員： メーカーさんは営業には回っておられるようなことは、聞かれていますか？

事務局： 営業には回っていると直接メーカーさんからは聞いているんですけども、実際に契約が取れたか取れていないのか、ぶっちゃけた話をしてくれないかといったなかでは、「契約はむずかしいです」という業者からの返答は聞いております。

今度、この場所での汲み上げの協議に行かせてもらいますという話もありませんので平成 26 年度に地下水の汲み上げの見直しがあったときは、各メーカーさんがよく協議に来られてましたけど、平成 27 年度に完成した後は、当然、新し

いところに営業はかけられていると思うんですけども、それについても受注したとか協議をお願いしますということもないですし、環境部からの情報提供も平成 28 年度は 1 件だけです。

真山会長： そういう意味では、地下水への移行が今後爆発的に増えていくとか、どんどん止め処もなく増えていくことはあまり考えられなくて、一段落という状況なんだろうとは思いますが。そういう意味で、今後さらに地下水取水が増えていって云々というような対策という意味合いはあまり緊急性のある話ではないかなと思いますが、料金体系を考える上で一つの重要な要素ではあります。特に、普段は地下水を利用しているけれども念のため上水道は繋がってますよというところの負担を誰がどういうふうに分担するのかを考えるとときには非常に大きな論点になると思いますので、とりあえず大口利用者の逓増制の話とも関連して大口利用者の水道料金に対する考え方や意向がわかるような資料があればいいと思います。そのためにアンケートを取るなりを是非していただければなと思います。今とりあえず大口利用者の意向ということを申し上げたんですが、先ほど浦上先生に整理していただいた論点を検討していくときにデータとして、資料として必要なものを具体的にお示しいただきますと事務局も準備がし易いかなと思うんですけども。

浦上委員： 口径別にというところで、口径別のデータをたぶんもうお持ちだと思うんですが、口径別をどう区分するかは決まっていると思いますので、口径毎の契約件数とかその水量とかいうものが必要になるでしょうし、それが過去に遡ってあるかどうかというのはお探しいただかないといけないのかと思うんですけども。そうなる過去に遡って取ればそのトレンドを将来に伸ばして需要予測のような形で口径毎の需要予測が可能になるでしょうし、口径毎の需要予測が可能になれば料金収入の予測が可能になり逓増度の緩和のところが一番知りたいのは、それと口径別プラスその口径での利用の量の、要するに何トンの利用者がどれくらいいて、何トンまでの利用者がどれくらいいて、つまり逓増度を、その口径毎に逓増度をあとあと考えていかないといけないことになると思うので、口径毎の契約件数と数量とその水量のところでの経年変化ですね。口径毎の大量消費者と少量消費者の割合が経年的にどうなっているのか。要するに逓増度の高いところの消費者がどんどん低い逓増度のところに移行していれば将来的に料金収入が、人口減とか使用量減に輪をかけて料金収入の減に繋がってくるというところがありますので、口径毎の使用量の傾向が見れるようなデータがあると議論し易いかなと思います。それと地下水利用に関して言いますと、これから地下水利用

に転用される大口需要者がいないとなると、議論の中心はすでに移行されたところに対して負担を求めるのかということに、当然基本料金は払ってもらい形になりますけど、使われてないわけですから従量料金は乗ってこないと。ただそこに供給するための水量をこちらで確保して、それに費用がかかっているわけですから少なからずその準備している費用分を何らかの形で地下水を使っているところに負担をお願いするのかということが焦点になってくるかと思います。その辺のことは少し検討すべき点ではないかなと思います。

真山会長： 事務局は今のデータの件、ご了解いただけましたでしょうか。他の委員の皆さんでこういうデータがあったら議論がもっとしやすくなるか、ご要望がありましたらお伺いいたします。

真山会長： 今のところはよろしいでしょうか。資料データをいろいろ準備いただきまして、検討のフローチャートを作ってくださいまして、このフローで行きますと左から順番に一つずつ答えを出していったということになるわけなんですけど、その点につきましても、答えの見通しをすでに立てていただきましたので、その見通しが本当に間違いないかどうかをデータ等を使って一つずつチェックしていく形で議論を進めていきたいと思っています。

今日、予定している時間となりましたので、議論の方向性というのがだいたい今日見えてきましたので、次回具体的に項目ごとにこれをどう考えるかを一気に結論といいますか答えが見つかるかどうか、答えに行き着けないかやってみないとわかりませんが、そういう形で進めていきたいと思っています。事務局にはいろいろ資料やデータの準備をしていただかなければなりませんので、次回の開催の日程等もあると思いますので事務局から説明をお願いします。

事務局： 事務局といたしましては、次回、第3回審議会の日程は、1月下旬から2月上旬に開催をお願いしたいと考えております。会長いかがでしょうか。

真山会長： 委員の皆さん、1月下旬から2月上旬の間で調整いただいてよろしいですか。

○「異議なし」の声あり

真山会長： それでは、今回は、また事務局で1月下旬から2月上旬で調整いただけることですので、皆さんよろしくお願いします。

案件については、以上で終了しました。事務局をお願いします。

事務局： 本日は、会長をはじめ委員の皆様のご協力により、円滑に議事を進めることができました。誠にありがとうございました。

委員の皆様には、大変貴重なご意見やご提案をいただいたと受け止めています。本日いただいたご意見等をもとに、次回の資料も含め、考えてまいりますので、引き続きよろしくお願ひ申し上げます。

本日は長時間にわたりありがとうございました。

以上で、散会とさせていただきます