### 第3回 加古川市上下水道事業運営審議会 会議録

■日 時 平成30年7月23日(月)午前9時30分から午前11時40分

■場 所 加古川市水道庁舎4階 441会議室

■出席者 ■委員(五十音順)

足立委員、田端委員、檀委員、原委員、樋口委員、松本委員(欠席)、八代醍委員

### ■事務局

山本上下水道事業管理者、池澤局長、岸本次長、 中務参事(技術担当)、植田経営管理課長、井上配水課長、 藤村施設課長、岡崎経営管理課副課長、岩田下水道課副課長、 吉田経営管理課管理係長、川上経営管理課経営係長、 辰巳経営管理課経営担当係長、 樽尾経営管理課お客さまサービス係長、石原経営管理課管理係書記、 株式会社日水コン社員2名

#### ■次 第

- 1 開会
- 2 事務局紹介
- 3 議事
  - (1) 下水道使用料にかかる生活保護減免制度の廃止について(答申)
  - (2)「新下水道ビジョン」の策定について
- 4 閉 会

# ■配付資料

- 1 次第
- 2 第3回加古川市上下水道事業運営審議会 資料1から資料4
- **■傍聴人の数** 0人

## ■議事要旨

- 1 開会
- 2 事務局紹介
- 3 議事

#### (1) 下水道使用料にかかる生活保護減免制度の廃止について(答申)

会 長:最初に本日の傍聴を希望される方がおられましたら、事務局より入場のご案内 をお願いします。

事務局:本日の傍聴人はございません。

会 長:本日の傍聴人は0人ということでございますのでよろしくお願いいたします。では次第に沿って進めてまいります。前回6月7日に第2回の会議をさせていただきました。先だって第1回でも、慎重な審議がいる、とのことで、「下水道使用料にかかる生活保護減免制度の廃止について」は皆様の多くのご意見を賜りました。それを踏まえて答申をまとめましたので、これについて審議をしたいと思います。お手元に答申(案)がございますが、内容についてご説明いたしますので、ご意見を賜りたいと思います。最後に結論と付帯意見がついている、という内容です。

1ページ目をご覧ください。「はじめに」では諮問の内容を記載しておりまして、加古川市においては生活保護受給者からの申請により、加古川市の条例等に基づいて下水道使用料の減免に対する要綱を規定しておりまして、これらについての全額免除をしてきたものです。これまでもご説明させていただきましたとおり、生活保護受給者に対する保護費、扶助費と呼びますが、それについては下水道使用料も含まれており、二重の給付となるという事情がございますので、これが適正かどうかを審議する必要がある、ということで審議会に対して上下水道事業管理者から下水道使用料にかかる減免制度の廃止の諮問で、これに対する答申となっております。

ページをめくっていただきますと、目次がございます。まずは導入経緯です。この場でも何度かこの議論をしたのですが、なぜこの制度が導入されたのか、ということについては、実はよくわからない、ということで、推測という言葉を使っております。読み上げますと、『昭和 42 年4月に下水道条例が制定された後、同年9月に加古川市下水道使用料減免基準に基づく減免が開始されました。また、平成 13 年には加古川市農業集落排水処理施設条例が制定され、平成 14 年から農業集落排水処理施設使用料についても下水道使用料と同様に減免されています。その後、平成 27 年4月に下水道使用料の減免に関する要綱を施行し、現在に至っています。減免制度の導入にあたっては、新たに下水道使用料を徴収するにあたり生活保護受給者に対する負担の軽減が目的であったと推測できます。』ということで、記載されているように起源は良くわからなかったのですけれども、こうした経緯が過去にあったのではないか、恐らく昭和 42 年の時も経緯があったのではないかというように推測されると思います。現在の実施状況につきましても、審議会でご説明させていただきましたが、平成 18 年度の減免制度の実施状況は、世帯数 547 世帯、件数 3,225 件、減免金額 8,920,130 円となっています。平成 28 年

度については、世帯数 1,074 世帯、件数 6,332 件、減免金額 17,132,390 円となっ ています。平成18年度以降、これらは増加している傾向にある、ということです。 他市との状況につきましては、一覧表にしてご確認いただきましたが、県内 29 市 のうち加古川市を含む8市が生活保護受給者に対する減免制度を有しております が、21 市は有していない、ということで、過去に有していた減免制度を廃止した 市が5市ある、ということです。参考資料の6ページは、皆様に以前にお配りし たものと同じものとなっています。施行時特例市ということで、これは地方自治 法の規定で人口 20 万人以上の都市で申請があれば特例市になりましたが、今はそ の規定が無くなりましたので施行時特例市、ということで、加古川市もその施行 時特例市にあたりますので同様の人口規模を持った市、ということになりますが、 この 36 市のうち加古川市を含む 10 市が生活保護受給者に対する減免制度を有し ているということですが、一方で有していない市は26市あって、うち4市は減免 制度を廃止した市であるということで、これも以前にお示ししたものです。こう した資料を基にして、当審議会ではどのような議論をしたのかという事ですが、 1番目が、生活保護受給者に支給されている保護費の中に下水道使用料が支給さ れているとすれば、下水道使用料は同一経費に対する実質的な二重給付となるが、 その措置は妥当といえるかどうか、これがひとつ大きな議論の観点だったと思い ます。もう一つが、生活保護受給者に対して下水道使用料等を減免することによ る減免相当金額については、減免を受けていない使用者が実質的に負担をするこ とになるが、このような状況下で使用者間の公平性が保たれているといえるか否 か、ということで、この二つは関連するものです。しかし、上下水道の負担は公 平な負担という観点を見ておかなければならないだろう、ということで議論をさ せていただきました。それを踏まえまして、次のページの2ページ目で、考え方 を整理させていただいております。これは、前回、前々回での皆様のご意見を踏 まえて整理したものです。平成 16年 12月 15日に開催された「厚生労働省社会保 障審議会福祉部会生活保護制度の在り方に関する専門委員会 | や平成 23 年 12 月 13日に開催された「厚生労働省社会保障審議会生活保護基準部会」の記録の中に、 「全国消費実態調査等を基に5年に一度の頻度で検証を行う必要がある。」との記 載があり、全国消費実態調査では下水道使用料は光熱水費の中に分類されていま す、とあります。これは、生活保護の制度の基準において、下水道使用料が光熱 水費の中に分類されていることを確認した部分になります。そのうえで、昭和36 年4月1日厚生省発社第123号厚生事務次官通知によると、「経常的最低生活費は、 要保護者の衣食等月々の経常的な最低生活需要のすべてを満たすための費用とし て認定するものであり、したがって、被保護者は、経常的最低生活費の範囲内に おいて通常予測される生活需要はすべてまかなうべきものであること。」と記載さ れています。これらのことから、下水道使用料等は生活保護費に含めて支給され

ており、生活保護受給者に対する当該減免制度は、同一経費に対する実質的な二 重給付の状態になっていると考えられ、本来であれば下水道使用料等は生活保護 費の中から支払われるべきものであるといえます。先ほど申しましたとおり、光 熱水費の中に下水道使用料は含まれるということと、もともと生活保護の考え方 の中では衣食等経常的な最低生活費に光熱水費が入るわけですので、下水道使用 料もその一部であると考えられます。昭和 36 年の規定を踏まえますと、当時おそ らく下水道がまだそこまで普及していなかった時代においては、あまりそこまで は考えてなかったのかもしれません。だからこそ、昭和42年にこの減免制度がで きた可能性は十分あります。ただこれは、推測の域を出るものではありませんが、 現在においては、生活保護の中にそれが含まれている、という考え方になってい る、とご理解いただければと思います。次に、先ほど申しました2番目の公平性 の観点ですが、公営企業である下水道事業の運営は、独立採算を基本とした経営 形態となっており、受益者負担の原則により、適正な原価に照らして公平公正な 料金体系を構築し、排除量に応じた使用料を徴収するべきで、生活保護受給者に おける下水道使用料減免制度は、公営企業会計の例外的な状況となっています。 これにつきましては、この場でご説明させていただき、皆様にもご意見をいただ いたものでございます。そうした議論を踏まえまして6番目ですが、結論となり ます。生活保護費には下水道使用料等が含まれていることから、本来であれば生 活保護費の中から下水道使用料等は支払われるべきものであり、受益者負担の観 点からも、使用者間の不公平が生じる当該減免制度を継続することは適当ではな いと考えます。従って当審議会は、下水道使用料等にかかる生活保護減免制度を 廃止することについて、異議のない旨を答申します、という結論となりました。 ただ、皆さまから、現在の保護世帯の比率であるとか、その状況やその金額負担 といったところも、様々な意見を賜りまして、附帯意見として次のようなことを 加えています。『生活保護受給者に対する下水道使用料等の減免制度が廃止された 場合、平均すると1世帯当り月額およそ 1,500 円の料金支払いが発生します。ま た、生活保護制度は平成30年10月、平成31年10月、平成32年10月の3段階 による見直しが行われることとなっています。中でも、下水道使用料等の減免を 受けている世帯の多数を占める高齢者単身世帯については、見直し後の支給額が 減額される予定となっています。これらのことから、減免制度の廃止を進めるに あたっては段階的に制度を廃止すること等によって、生活保護受給者の負担が過 大とならないよう留意してください。』といった附帯意見をつけております。議論 の中では、段階に合わせて減免を行ってはどうか等の意見がございましたが、取 りまとめますとこのようなご意見であったと思います。以上の1ページ、2ペー ジにありますのが運営審議会の中で議論させていただいた内容ですが、以上の内 容について、ご質問、ご意見があれば、と思いますがいかがでしょうか。

委員:1ページの句読点のことです。3行目ですが、「平成13年には加古川市農業集落排水処理施設条例が制定され」この後に読点を入れた方が良いと思います。細かいことですいません。

会 長:ありがとうございます。他にお気づきの所やご意見はありますか。先ほど私が申 し上げた経緯はこの2回のことを網羅はしていると思うのですが、他に何かご意 見がありましたら、と思いますがいかがでしょうか。

委員:減免世帯は、だんだん増えていくんですね。どうしてなんでしょうね。

事務局:やはり単身世帯の高齢者の方が増えておられますので、それに比例して増えている、というような状況でございます。

会 長:不公平感が強くなってしまうことが、一つ懸念されることですね。生活保護受給者が増えている実態があるという事ですが、生活保護費の中に下水道使用料が含まれていますから、減免が拡大するということは不公平感を増すことになるということが、減免制度の在り方に関する課題かと思います。句読点の修正については微修正ということで直させていただきます。全員異議なしということでございますので、この内容で答申させていただくということでよろしいでしょうか。

委 員:(異議なし)

会 長:ありがとうございます。では、議事「下水道使用料にかかる生活保護減免制度の 廃止について」の答申は、この内容にて決定させていただきます。この審議会終 了後、上下水道事業管理者に(案)を取ったものをお渡ししたいと思います。そ れでは議題1については、終了させていただきます。

# (2)「新下水道ビジョン」の策定について

会 長:では議事の2番目に入らせていただきます。前回は、水道ビジョンの事務局の案 をご提示させていただきまして、皆さまからは厳しい意見を含めて多くの意見を いただきました。本日は下水道ビジョンの策定ということで、これもまた事務局 案を提示させていただき、前回と同様にご意見を賜れたら、と思っております。 では、事務局から説明をお願いいたします。

事務局:その前に、本日説明する内容について、また今後の進め方について、簡単にご説明させていただきます。会長も先ほど申されておりましたが、本日は下水道事業の現状と課題、事業の概要、現ビジョンのもとでこれまで行ってきた取組、そこから見えた課題、加えて、将来の事業環境について、ご説明させていただきます。また、それを踏まえたうえで、次のビジョンを実行するうえでの基本理念、掲げる目標、基本的な施策の目次となる施策の体系図まで、本日はお示しさせていただきたいと考えております。ですので、本日につきましては、現状と課題がどのようになっているのかをご確認いただいて理解を深めていただく、という内容になっております。実際に次のビジョンでどのような施策または事業に取り組んで

いくのか、という具体的な内容につきましては、次回の審議会以降でご提案させていただきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。それでは、 資料に基づきまして、担当者よりご説明させていただきます。

事務局:それでは、下水道事業における現状と課題について資料2を用いてご説明いたし ます。まず、加古川市下水道事業の概要を簡単にご説明いたします。加古川市の 下水道事業ですが、昭和38年に事業に着手しまして、昭和42年から汚水及び雨 水の処理を開始しました。1-1ページの表 1-1は加古川市における下水道事業の計 画の概要を表にまとめております。なお、計画処理人口として下水道の整備を予 定している人口は 251,090 人となっております。1-2 ページの図 1-1 ですが、不鮮 明で申し訳ありませんが、こちらは加古川市における汚水管渠の整備予定区域を 掲載しております。1-3 ページの図 1-2 は加古川市における雨水管渠、雨水を流す 管渠の整備予定区域を掲載しております。続きまして 1-4 ページをご覧ください。 図 1-3 は下水道管渠の年度ごとの整備延長をグラフにしています。昭和において 10 キロから 20 キロ程度の整備延長でしたが、平成に入り公共事業による経済対策 の一環として下水道整備が推し進められ、ピーク時は60キロ近い下水道管を整備 しております。その後の整備は徐々に数字としては落ち着いている状況になって おります。次に 1-5 ページをご覧ください。加古川市には汚水を中継するポンプ 場が3箇所、雨水を排水するためのポンプ場が4箇所、計7箇所のポンプ場があ ります。汚水については、安田中継ポンプ場、池尻中継ポンプ場、石守中継ポン プ場の3つ、裏面 1-6 ページには、雨水を排水するためのポンプ場として、神野 団地雨水ポンプ場、中島雨水ポンプ場、新野辺雨水ポンプ場、西脇雨水ポンプ場 の4つを設けております。また、1-7ページには加古川下流浄化センターの概要を 記載しております。事業開始当初は加古川市が処理場を建設して汚水と雨水を浄 化処理していましたが、平成5年からは兵庫県による流域下水道事業として、加 古川下流浄化センターにおいて加古川市の汚水及び雨水を、高砂市・稲美町・播 磨町の1市2町の汚水をこの浄化センターで綺麗にして、加古川へ放流をしてい ます。続きまして 1-8 ページをご覧ください。平成 29 年度末の加古川市における 下水道普及率は 91.1%、243,957 人の方が下水道を利用できる状況になっていま す。区域別の普及率につきましては、市街化区域の普及率は 99.8%で、ほぼ市街 化区域での汚水管渠の整備は完了しています。一方、自然環境保全のために市街 化を抑制されている市街化調整区域での下水道普及率は、約 74%となっておりま して、市街化調整区域での汚水管渠の整備を平成37年度末での完了を目標に、現 在鋭意整備を進めているところです。以上、加古川市下水道事業の概要を簡単に ご説明させていただきました。

次に、下水道事業の現状と課題を現行ビジョンの項目ごとにご説明いたします。 1-9ページをご覧ください。まず、生活排水処理率の向上の2つの施策についてご 説明いたします。

まず1つ目は水洗化の促進になります。水洗化率とは、下水道が整備された区域の中で、下水道を利用されている方の割合を示す指標となっています。加古川市における平成29年度末の水洗化率は95.1%で、平成28年度末の全国平均値94.9%とほぼ同じ率になっております。水洗化率向上のための取り組みとして、下水道が整備されてから3年以内に汲取便所や浄化槽から下水道に切り替えていただいた場合、助成金を交付しています。また、市内の一部金融機関において、水洗化にかかる改造費用の融資が利用しやすくなるよう融資あっせん制度を設けています。一方、課題として、下水道が整備された区域の中でも下水道に接続されない家庭が残っており、特に高齢者の方で単身世帯の方について改造工事のための費用負担を理由に下水道に接続していただけない場合があります。これまでも下水道未接続家庭への戸別訪問を行い、水洗化へのお願いなどを実施しておりますが、助成金制度や融資あっせん制度のPRとともに、生活環境の向上や公共用水域の水質改善など下水道が果たす役割などを今後も引き続き啓発していく必要があります。

次に2つ目は、未整備区域の解消です。1-10 ページをご覧ください。先ほどもご 説明いたしましたが、市街化区域では整備がおおむね完了していますが、市街化 調整区域では下水道の未整備区域が残されております。平成25年度に、国が汚水 処理の未整備区域については約10年を目途に整備の完成を目指す方針を掲げまし た。この方針を受け、加古川市では平成27年度に市街化調整区域のうち下水道整 備予定区域の一部を合併浄化槽での整備へ転換し、下水道と合併浄化槽により市 街化調整区域全体の早期水洗化を実現するためのアクションプランを策定しまし た。アクションプランでは、平成37年度末での市街化調整区域における下水道整 備完了を目標として、現在整備を行っています。1-11 ページをご覧いただきます と、アクションプランに基づく整備予定区域の図面を掲載しています。青が平成 28 年度から平成 30 年度を目途に整備する区域、赤が平成 31 年度から平成 34 年度 を目途に整備する区域、緑が平成35年度から平成37年度を目途に整備する区域 を表示しています。そして、未整備区域の早期解消を図るため、市による従来の 工事発注方式だけではなく、民間事業者との連携による新たな整備手法である設 計・施工一括発注方式を導入することが決定しています。これを導入することに よって、より早期に市街化調整区域での整備を完了させることを目指しています。 続きまして、良質な水環境の確保についてご説明いたします。1-12 ページをご覧 ください。表 1-4 は兵庫県が検査結果を公表している、河川ごとの水質基準の達 成状況になります。赤枠で囲まれている加古川市に関連する河川については、全 て水質基準を満たしています。また、工場から流される排水が下水道の受入基準 値を超えていないかどうか水質検査を行い、常に監視を行っています。

1-13 ページをご覧ください。災害に強い下水道の構築について、ご説明いたしま す。まず、浸水対策についてご説明いたします。上下水道局が担当する浸水対策 としましては、雨が降った際に雨水を取り込むための管渠を整備すること、及び、 その管渠から流れてきた雨水を河川へ放流するためのポンプ場を整備すること、 これら 2 つが、上下水道局が担っている浸水対策になります。図 1-7 をご覧くだ さい。グラフは加古川市における各年度での一日当たりの最高降水量です。グラ フ右側の平成 20 年代では、それまでの 20 年間に比べ、一日あたりの最高降水量 が大きく増加していることがわかります。また、気象状況の変化による局地的な 集中豪雨も多発していることから、グラフの丸の中に記載している時間あたりの 最高降雨量の平均も大きく増えていることがわかります。1-14 ページをご覧くだ さい。過去に浸水被害があった箇所を図面に反映させています。赤く細い線が雨 水を流すために整備をした管渠になっています。過去に浸水被害があった箇所を 色分けで図面に反映させていますが、市街化区域では、図面中央の青く塗られた 別府川下流地域が、平成 16 年に台風により浸水被害が多く発生した地域になりま す。それを受けて、別府川下流区域の浸水解消のため、雨水管渠の整備や、ポン プ場のポンプの増設などの整備を行ってきました。1-15 ページをご覧ください。 上下水道局では、雨水管渠の整備による浸水対策を実施してきましたが、近年の 集中豪雨に対しては十分な備えとは言えないことから、下水道による治水対策に 加えて、「ながす」「ためる」「そなえる」という3つの方針に沿った総合治水対策 により、浸水被害の軽減を図ることが不可欠となっています。そのうち、「ながす」 対策としては、浸水被害が顕著であった市街地を中心に雨水管渠を整備し、ポン プ場については雨水を排水するためのポンプの増設や、老朽化したポンプ場の建 て替えを行って、浸水被害の軽減を図ってきました。また、「ためる」対策として、 加古川駅南で豪雨時に雨水の流出抑制を図る貯留槽を設置しました。その結果、 表 1-5 のように市街地を中心とした事業計画区域の雨水整備率は平成 29 年度末で 約 45%に達しています。しかし、課題として、市街化区域において田畑の宅地化 が進むことにより、田畑の保水機能が失われ、新たに浸水被害が発生する恐れが あります。そのため、先ほど説明いたしましたが、上下水道局だけではなく加古 川市全体の取り組みとして、総合治水対策に基づく浸水被害の軽減を図る必要が あると考えています。

1-16 ページをご覧ください。下水道施設における地震対策です。表 1-6 はポンプ 場の耐震性の状況を表にまとめています。耐震性につきましては、全てのポンプ 場が建物の耐震性を有していますが、汚水や雨水が流れ込む土木構造物について は一部のポンプ場で耐震性がないため、耐震化工事が必要となりますが、絶えず 水が流れ込んでくる施設のため、耐震化工事を実施するタイミングを計りながら 耐震化工事を行う必要があります。1-17 ページをご覧ください。災害に備えたB

CPと呼ばれる事業継続計画の策定です。BCPはどういった計画かをご説明します。大規模な災害等で職員、庁舎、設備等に相当の被害を受けても、優先的に実施すべき業務を中断させず、また、たとえ中断してもできるだけ早期に復旧を図るために策定する計画です。平成27年度に下水道に関するBCPを策定し、平成30年度には水道に関するBCPを加えて「加古川市上下水道事業業務継続計画」を策定しました。今後は策定した計画に基づいて研修や災害を想定した訓練を実施し、継続的に計画を改善していく必要があると考えています。

続きまして、1-18 ページをご覧ください。下水道施設の老朽化対策の推進につい てご説明します。老朽化対策ですが、管渠・ポンプ場ともに長寿命化計画という 計画を策定し、その計画に基づき古くなった管渠や設備の更新を実施しています。 まず、管渠については、表 1-7 をご覧ください。 加古川市の下水道管渠の延長は、 約 1, 130 キロとなっていますが、管渠の耐用年数である 50 年を過ぎた管渠(昭和 42 年以前に整備された管渠) は 36.6km と全体の約 3%程度となっていますが、10 年後は 134.9km、20 年後には 325.2km と、耐用年数を経過する管渠が急激に増加 してきます。図 1-9 は、過去に整備した下水道管の延長をグラフにしたものです が、表 1-7 に示す 50 年・40 年・30 年の区分を赤い縦線と矢印を入れて対応させ ています。50年以上を経過したものはグラフ左側の昭和42年以前のわずかな部分 となっていますが、今から 20 年後には、昭和 62 年から左側が管渠の法定耐用年 数 50 年を超える管渠延長となり、全体の 1/4 を占めるようになります。そこで、 管渠の内部をカメラで調査し、劣化が激しい箇所については既存の下水道管の内 側に新たな管を形成する工事を行い、老朽管渠の更新を行っています。1-19 ペー ジに、長寿命化計画に基づく管渠の今までの更新状況を表にまとめております。 平成 26 年度から平成 29 年度まで、約1キロの管渠の更新を実施しています。図 1-10 は、長寿命化計画で対象となったエリアで、管渠の更新工事の対象となった 箇所を示しています。1-19ページ下段の課題に記載しておりますが、管渠の延長 が 1,000 キロを超えており、計画的に工事を実施するため、また工事にかかる多 額の費用を平準化するため、ストックマネジメントという計画を策定する必要が あります。次に 1-20 ページ、ポンプ場の老朽化対策ですが、表 1-8 をご覧いただ きますと、ポンプ場の建設からの経過年数を記載しています。最も古いポンプ場 は神野団地雨水ポンプ場で昭和41年から稼働しており、最も新しいポンプ場は石 守中継ポンプ場で平成 15 年から稼働しています。表 1-9 をご覧いただくと、ポン プ場の機械設備や電気設備は、耐用年数が 10 年から 15 年のものが多く、機器の 劣化状態を確認のうえ必要があれば設備の更新を行っています。1-21ページでは、 長寿命化計画に基づいて行った、安田中継ポンプ場と新野辺雨水ポンプ場の更新 工事内容を表にまとめています。安田中継ポンプ場では、平成27年から28年に かけて雨水ポンプ2基を更新しています。なお、管渠・ポンプ場ともに更新工事 には多額の費用がかかります。管渠であれば 1-18 ページをご覧いただきますとお わかりになると思いますが、管渠は整備された距離が年によって差があるため、 平準化を図り計画的に更新をしていくことから、ストックマネジメントを策定す る必要があります。

先ほどから課題としてご説明しています、ストックマネジメントについて、今か らご説明いたします。1-22ページをご覧ください。加古川市では、平成29年度か ら平成30年度にかけて、管渠及び施設を効率的かつ計画的に管理するためのスト ックマネジメント計画の策定に取り組んでいます。ストックマネジメント計画と は、長期的な視点で管渠と施設それぞれの老朽化の進展状況を予測し、重要度や 老朽度などの要素を用いて順位付けを行って優先度の高い管渠や施設を点検・調 査したうえで、修繕や更新工事を行うために策定するものです。管渠については、 市内全域の管渠を対象として事業費がどれぐらいかかるのか、どの程度傷んでい るのかという劣化状況のバランスを見ながら、様々なケースを想定してシミュレ ーションを行い、その中からどの程度のお金をかけてどの程度の延長工事をして いくか、という修繕・改築事業量を設定します。図 1-11 では、今後全く管渠の更 新を行わなかった場合、管渠の健全度がどのように推移するかをグラフで表して います。全く工事をしない場合、年を追うごとに青色の健全な資産が減り、黄色 の年数が経過した資産が増えていきます。また、1-23 ページをご覧いただきます と、管渠の更新費用をグラフにしています。仮に現時点で整備されてから50年以 上経過した管渠を更新しようとした場合、約 100 億円の経費がかかる見込みとな っています。その後も毎年30億円から40億円程度の更新費用が必要との試算が でており、この金額は財政的にも苦しく、また工事を担当する人員的にも、現実 的なシミュレーション結果とは言えません。そこで、下水道の新規整備を重点的 に実施する平成38年度までの10年間は、現在の長寿命化計画とほぼ同じ延長の 年間 0.2km 程度を目安として管渠の更新を行い、平成 39 年度からは年間 2.8km の 改築を行い、資産全体の老朽化を進行させないように取り組んでまいります。1-24 ページをご覧ください。平成39年度以降に毎年2.8kmで管渠の更新を行っていく と、青い健全な資産が減ることなく赤い老朽化した資産が出ることのない形で推 移する、というシミュレーションの結果が出ています。

続いて、1-25 ページをご覧ください。これからは主に経営面に関する課題を整理していきたいと思います。まず、地方公営企業法の適用ですが、下水道事業は平成27年度に民間企業と同じ複式簿記による経理を行うための地方公営企業法を適用し、現在企業会計に移行しています。また、移行と同時にそれまで別々の組織であった下水道部門と水道局を組織統合し、平成27年度から上下水道局に移行しています。次にお金の面では、資産の更新に多額の費用がかかる一方、人口減少や節水機器の普及により使用料収入が今後減少する可能性が高く、経営の見通し

としては厳しい状況が予想されます。そこで、長期的な視点で計画的な施設更新と安定的な経営が可能であるかを検証するため、施設の更新費用や維持管理費などの支出するお金と下水道使用料などの収入を組み合わせた、約50年間の長期にわたる財政収支計画であるアセットマネジメント計画を現在策定しているところです。下水道使用料収入が減少する見込みの中、老朽化する施設・管渠の更新費用を確保することが、今後の経営面での課題となっています。次に、職員数についてですが、今まで「モノ」と「カネ」を中心にふれてきましたが、「ヒト」も大切な経営資源です。1-26ページをご覧ください。平成17年度末時点では下水道会計に51人の職員が在籍していましたが、平成29年度末時点では41人にまで減少しています。また、1-27ページの図1-15ですが、職員の年齢構成は40歳代以上の職員が多く、30歳代の職員が少数のためベテラン職員から20歳代職員への技術の継承と育成が課題となっています。

最後に、広報活動についてご説明いたします。1-28 ページをご覧ください。上下水道局では、下水道の広報活動をホームページで行っており、経営情報を開示するとともに、維持管理に関する注意事項などのお客様向けのページの充実を図ってきました。しかし、日常生活でも意識される場面が少ないため、下水道事業への理解を深めていただけるよう、さらなるPRが必要と考えています。そこで、今年度から若手職員による広報プロジェクトチームを立ち上げました。上下水道局として下水道だけではなく水道・下水道を合わせてお客さまである市民の皆さまに、上下水道局の取り組みを様々な形でお伝えしていこうと考えております。以上、下水道事業における現状と課題について、説明させていただきました。

会 長:まずは現状と課題についてご説明いただきました。資料ではかなり数字等も使っておりますので、ご不明な点等あればご質問いただければと思いますがいかがでしょうか。私の方から確認ですが、1-23ページの耐用年数を50年で改築する場合で、基準年の0年は何年においていますか?昭和48年?

事務局: 今年度に50年経過している分を一気に改築する、今年度をスタートとして考えた場合に100億円ぐらいかかる、という試算が出ています。

会 長:要するに累計が、であって一度に 100 億円かかる、というわけではないですね。 事務局:はい。

会 長:ここだけ数値が突出しているのはそういうことですね、了解しました。他に何か お気づきの所がありましたら。

委 員:1-2ページ、1-3ページにつきましては、もう少しわかりやすいものを。字がつぶれてしまっていますので、よく見えない。あと、1-1ページの計画処理人口、これを強調しておっしゃっていましたので、たぶん人口は重要であろう、それであれば、この地図との関連といった場合には、ポンプ場ですよね。まず 1-2 ページの汚水、1-3が雨水のポンプ場であるならば、せっかく 1-5ページ以降にポンプ場の

名前を書いて位置まで書いてありますので、例えば、どの地域が安田中継ポンプ場の処理区域なのか、どの程度の人口が網羅されているのか、そして将来的には今後普及することによってこれだけの人口が確保されるにもかかわらず今これだけしか確保されていません、結果として一人あたりの負担額が重くなっている。もしこれが全員割をしていただければ当然利用者数が増えますので、金額が少し軽くなるじゃないですか。そういったことも踏まえたうえで将来の計画書にですね、やはり人口減少も踏まえたうえで、今はこの人口だけれども、将来はもっと削減してしまって、結果として本来ならば、公益負担であるならば、人口割して見積もってくる利用料金だけれども事実それではない利用料金、現実と今の実態とのかい離もありますよね。ですから本当は人口を増やしたいけれども、なにぶん人口減少でさらに何らかの負担がかかります、というようなストーリーが描けるような地図を色分けしながら描いた方が良いのではないかな、という印象を受けています。まずそれがひとつ、最初の段階で気になった点です。

そしてもう一つ、せっかく長寿命化という形で書いているのですが、たとえば 1-22 ページの緊急度。この緊急度の定義というのは経過年数だけを表記しているものなのかどうか。この辺りの用語がひとつ。加古川市の市民が見た場合に、わかりづらい用語があると思うので、用語集みたいな形できちんと入れた方が、と思います。もし仮にこの 1-22 ページが経過年数だけで見た緊急度であるならば、これもシンプルに何年たってこれだけの緊急度が変わってきています、というような内容として受け止めて良いのかどうか。その辺りに言葉・用語の説明を含めて考えていただければ、と思いました。

あと3点目に、地方公営企業法に則っているのであれば、計算書からキャッシュフローから、すべてお手元にあると思うのですが、その辺りは簡略化したもので十分かとは思うのですけれども、載せずにおくのでしょうか?

事務局:ここでは、あくまで現状の課題の整理を行っておりますので、次回に、具体的に どういった経営状況であるのか、こういった形で経営していきます、というもの はお示しできると思っていますので、その中で触れることはあってもいいのかな、 と思っております。現時点では、現状と課題のところですので、あえて財政面の ところは触れてない形にしております。

委員:承知いたしました。

会 長:それは現状として、どれくらいの債務があるのか、とかですね、債務は公債ですから、企業会計にのっているかどうかわからないんだけども、その辺りはきちっと現状を踏まえて先ほどのご説明のように将来計画がある、と。例えば予測値ですよね。委員がおっしゃったように、人口が減少していくなかでどれだけ負担が大きくなってくるのか、ということが出てこないと、確かにちょっとわかりにくいのかな、という気がしてきます。もう少し、次回以降、資料の方で確認したい

と思います。それから、地図につきましては、人口との関わりを明確にしよう、特に細かい人口ですね。加古川市全体の話は出ていますけども、どのエリアにどれだけの人口がいて、先ほどポンプ場の話がありましたが、ここがサービスエリアで人口がどう変化していくのか、というもう少し細かいものがいるのではないか、これは私も少し賛成なところです。今、いわゆる地理情報ですね、GIS(Geographic Information System)みたいなものを多くの自治体で使われていると聞いていますので、もう少し細かい、詳細な人口との関係があってもよろしいんじゃないか、とも思います。少しその辺り、どういうデータがあるのかというのは知らないので、地図に落とせたらいいと思います。昔はよく透明な板に人口のマップを付けてこれを重ね合わせて、というような原始的なことをやっていましたが、今はそういうことはしないと思います。もっと、何ていうか、工夫があるといいな、とは思いますけども、電子化されるともう少し格好良くできるんですけれども。他によろしいですか。いくつか次回以降の宿題もいただきましたのでご検討お願いしたいと思います。他に何か、いかがでしょうか。

- 委員:1-14ページに図1-8の浸水被害状況図がありますが、この図面は比較的、他の図面に比べると見やすいですが、今後は総合治水の観点で取り組もうとしている、とおっしゃっていましたが、河川との関連もあるので。この間の西日本の豪雨災害がありましたけれども、そういうふうなことも踏まえて今はやられているのでしょうか、というのをお尋ねしたい。
- 会 長:いかがでしょうか。確かに今、国の方でも一級河川を国から地方自治体に渡して はどうか、という議論があると聞いたことがあるんですけれども、総合治水とな ってくると一級河川、国管理である加古川との関係は避けられない。そうすると、 総合治水となるとそういう観点を含めて、というご質問はそういうあたりになる と思われますけれども。
- 事務局:加古川市としましては、下水道計画の中で位置づけられている雨水幹線整備との関係について、計画的に整備を進めていっているところです。まだ実は、先ほども説明がありましたように、45%の進捗率に留まっているという状況がございます。7年確率で現在は整備を進めているのですが、7年確率でさえ、まだ 45%という率に留まっている、というような状況で、これを至急、出来るだけ早い段階で率を上げていくという必要性は認識しておるのですが、併せて、加古川市としましては、10年概成という汚水整備の事業化も合わせて進めていっている状況でして、これが落ち着いてくるのが今から 10年後ぐらいのところです。そのため、雨水幹線の本格的な整備を進めていけるのが平成38年度以降ぐらいになってくるだろうという状況です。ただ、浸水被害というのは先ほどの西日本豪雨の時でも重要性は認識しておりますので、それについては浸水被害をできるだけ軽減できるような形で取組を進めていかなければならないということもあります。まず床

上浸水ですが、近年、本市ではそこまでは至っていないという状況がありますので、床下浸水、あるいは道路冠水のところを軽減できるような形で整備を進めていく必要がある、ということでは認識しています。

- 事務局:総合治水の関係で、委員も先ほどおっしゃったように、河川との関係があります。管だけ整備しても結局繋がるところはやっぱり河川ですから、そこの整備ができなければあまり意味がないというような状況です。加古川についても大きな河川です。国の方でも河床の掘削等の手は打っていただいております。ただ、別府川についても県の方で多少掘削していただいておりますが、とはいえ大きな河川ですので、多少雨が降れば土砂が堆積する、その繰り返しになってしまいます。河川の大幅な改修も、費用もものすごい額がかかりますし年数もかかります。総合治水の中ではこの播磨地域にはため池も多くあります。田んぼもまだかなり残っていますので、それらを利活用して一度そこで溜めて、流下スピードを落とすような形で何とか河川に流していく、というような形で考えています。
- 委員:ホームページを見ますと、地図がありますよね。あの地図を見ていると、こういった状況、この図面とちょっと違うのではないかな、と思うのです。全域すべて流れるようになっているのか、と。国と常時、情報交換をなされているのであれば、よろしいのではないか、とは思うのですが。
- 事務局:今年度、雨水計画につきまして、策定を見直しするということも考えておりまして、その雨水計画の見直しの中では、大幅な見直しというのは、下水の処理場からすべてやりかえるとか、下水道幹線自体を大きくするということであれば、整備自体に莫大な費用がかかっていくことになりますので、そこまではできないにしても、ある程度都市計画道路に関連するところがなくなったり廃止されたところについては、そのルートを変えていくとか、そういった辺りについては少し見直しをかけていって、計画の見直しも取り掛かっていこう、と考えております。
- 委 員: 先ほどおっしゃった7年ですかね、44 ミリでしたか、これは全国の市町村でそう いうような状況になっているのでしょうか。
- 事務局:7年確率のところが多いとは思います。ただ、大都市部におきましては、10年確率に移行していっているところはあると思います。加古川市でもできれば良いのですけれど、それにはかなりの費用がかかってくることを踏まえますと、まずそれよりは7年確率での整備率を上げていくべきだろう、という判断をしております。
- 会 長:こちらでは加古川へどのように雨水を流すか、を考えますけれども、上流でドッと雨が降れば一気に水嵩は増してしまうわけで、そうすると流したくても水が流せない訳ですね。つまり、もともとの計画どおりにいかない可能性が十分あるわけです。その辺りをどう考えるか、そもそもオーバーフローしてしまうわけですので。先ほど事務局がおっしゃたように本来であれば道路冠水の無いように、と

思っても冠水してしまう、雨水の下水管から水が噴き出すことになるわけですから、そういうことは大丈夫なのか、という懸念だと思います。その辺りはどうでしょうか。加古川市の計画は7年確率に基づいてキチッと流せるようにする、というのはよくわかるのですが、流れない可能性がある、ということをおっしゃっているのだと思います。

- 事務局:想定を超える雨が近年多くなっている事象もございます。それらについて、計画 の流量以上に水が流れたときにどう対応していくか、というのが非常に重要な部分になってくる、と考えています。その中で今後は、流す対策だけではなく、溜める対策として地下貯留のところができるのであればそういう所です。駅前のほうに一部、貯留施設を完成させたところもあるのですが、そういう貯留施設を作るとか、放流が必要となる台風が来そうなときなどはため池管理者に事前に水位をさげていただいて、ため池の中で貯留できるような容量を確保するというような対策も取ってきております。加えて、開発関係が今後も増えていくので、開発事業者さんにも協力をいただいて、事業地内に貯留施設を作っていただくとか、そういう貯留を進めていくような対策が必要になってくる、と考えています。
- 委員: 今おっしゃった対策に加えて、避難とか、下水道部以外の、他の土木部といいますか、そのような所との連携も、少なくするというような方針であればそういった連携も必要じゃないか、と。
- 事務局:危機管理部門とですね。ソフト面ですね。ハード面は私どもが手掛けておりますけども、加古川市の方向性、国も大きな被害を出していますが、財産を守る、というのは難しいです。だから、まずは人の命を最優先です。何とかその方法を、危機管理と私どもが一緒になって考えているところでございます。
- 会 長:ありがとうございます。非常に大事な点だと思います。まずは汚水対策が多かったですが、雨水対策がここまで。今回の西日本豪雨も 100 年に一度の確率だというように報道をされましたが、100 年に一度がこれから何度か起きてくるかもしれない、となってくると、先ほど言った確率の問題というのはかなり変わってきます。それがおっしゃったように7年確率で率をあげると2倍ぐらいにポーンとあがりますよね。そういう意味では本当に想定というか、計画流量以上のものがどんどん出てくる可能性がある、というので、何らかの手段がいるかな、と。かつて加古川の場合は田んぼ等もあったので、田んぼの貯留能力は結構ありましたが、今はどんどん都市化が進んできていますので、これ以降は以前ほどの期待はできない、という中でやはり考え方を変えていかなくてはいけない。先ほど委員もおっしゃったようにソフト面も含めての考え方がこれからいるだろう、というのはおそらく全体の総合治水の中での考え方で、その中に下水道の雨水計画が入ってくるという事は明確にしておきたい、ということだろうと思いますのでよろしくお願いしたいと思います。よろしいでしょうか。他に何か、よろしいでしょうか。

委員:この浸水状況ね。この間の雨の時に上荘の方から「今から放流しますよ」って流れましたけど、そしたらみるみる水が流れてきて。水が流れる勢いがあんなに怖いもんやと思いませんでした。田んぼがみるみるうちに海みたいになってしまって、道の線も見えなくなってしまうぐらい浸かったって聞いて。その辺りに家が3軒あるんですって。それならここにポンプ場を一つ作ったらいいのになぁ、と思ったんですけど。

会 長:いかがでしょうか。

事務局:ポンプ場は一つ作るのに数十億かかります。逆に言えば、毎回浸かるのであれば 移転費用を出して移住していただく方が、まだ良いかな、と。今回でもそうです が、平荘のあたりは、加古川の水位が上がりますので、小川とかそういうものは 流れ込まないのです。

委員:流します、といわれてものすごく流れてきたから怖かった、と聞いたので。

事務局:今回でも加古川大堰がありますが、そこが満水状態になってきますので、四国の方でもありましたけれども、流れてきた同量を流しますと、あっという間に河川敷を超えて上へあがってしまいます。そういった状況がありますので、なかなかポンプ場を設けても浸水が解消するかというと、なかなか難しいものがあります。

会 長:なかなか、雨水は課題があると思いますけれども、他の委員の方は、何かございますでしょうか。

委員:この間の水害のときもそうだったのですが、何かにつけて、国包の水位がどう、 ということが出ますよね。他の地区の方が「国包大丈夫やった?」と言われます。 別に国包が浸かるのではなくて、国包が浸かるのであれば他は全部浸かってしま う、ということを皆さんわかってらっしゃらないと思います。

事務局:国包に水位計があるだけですのにね。

委 員:そうそう。結局、大堰があるから、我々は大丈夫だと思っています。多くなれば 向こうへ流せば良いわけですからね。

事務局: それはそうなんですけれども・・・今回で言うと、危険判断水位一歩手前までいっていますので、その段階で大堰の水位がどうだったか、という話です。大堰の水位もかなり上がっていた状況でして、先ほども説明がありましたように、流入量と放水量の話で、大堰での一時的なピークは過去30年で例がないぐらいの流入と放流を繰り返して下流域の水位も一時上がりました。

委員:昔の台風の時もありましたよね。

事務局:そうです。その時よりも水位は上がりました。養田地区については、堤体から水が漏れだした、というようなことなんです。大事には至らなかったんですが。おっしゃられているように、一旦は堰で止めますが、下流域が大丈夫か、というと、同じように流れていきますので、下流域も危険な状態になってきます。

委員:今回も奥の方であまり降ってなかったから。三木の美嚢川は一時満水になってい

ましたよね。

事務局:降ってはいましたが、降る時間帯が違ったので何とか入ってくれた、というのが あります。あれが同時に降っていたら、どうなっていたか、というのはあります。

委 員:このたびは増水していても木なんかにあまりゴミがひっかかってないですよね。 稲刈り後だったらいっぱいひっかかっていましたけど。

事務局:前の時はあれが水路に詰まったりする状況がありましたが、今回は稲刈り前だったので、詰まることもなかったですね。それもあると思います。

委員:台風の時期だったら稲刈りが終わったりなどで。

事務局:10月であれば稲刈りも終わっていますのでね。今は稲も小さく切ってしまいま すがそれも詰まってしまいますし、屑もポンプ場の詰まりの原因になりますので。

会 長:ありがとうございました。前回の話も含められて非常に印象的でした。私からいくつかお聞きしたいのですが、資料にストックマネジメントの説明がありましたが、このマネジメントの所で、本市では取り組んでいる、というのは、どこで取り組んでいるのか。上下水道事業管理者として取り組んでいるという意味なのか、もう少し全体的な取り組みということなのか。どうでしょうか。

事務局:上下水道局で取り組みを進めているところです。

会 長:市全体でも、施設にあたるストックマネジメントも今やらなくてはいけないと思いますが、それと並行してやっておられる、ということですね。実はなぜこれを言うかというと、財政的にどこにお金を振り分けるか、というのは、上下水道局がいくらです、というのが決まっているわけではありませんから、それを効率的に振り分けるのが市全体のストックマネジメントの必要性だと思うのですが、その辺りはどういった形で財政当局との話はできるのでしょうか。つまりこれから、例えば学校であるとか公営住宅であるとか、その他色んな施設についてストックマネジメントを入れていって、長寿命化もしくは建築という事になってきます。その中に上下水道が入ってくるわけですけれども、そういったなかで、市全体のストックマネジメントにおけるこれの位置付け、つまり、上下水道局まで作りました、でも市全体に持って行くとこれは財政的にはまずこっちが優先なんだ、と言われたときに、計画が狂ってくることになります。その辺りはどういった位置付けになるのでしょうか?市の全体のマネジメントとの関わりです。

事務局:市全体での財政収支計画というものを作っています。市の公共施設については、 公共施設総合管理計画という全体計画があります。上下水道局の場合は企業会計 で、特に下水道は市からいえば繰り出し、こちらからいえば繰入金ですね。その 中でルール作りをしっかりしています。私どももストックマネジメントをしてい く中で、本来的には私どもは自分の収入の中でやっていくのが原理原則ですので、 それについて不足する分、将来的にこういったものが不足します、という形で、 市の財政部局との話を進めているところになります。

- 会長:ということは、ストックマネジメントはきちっと有効な方策となっていると。
- 事務局:そうですね。一般会計での繰り入れはこれだけ必要になる、というのは市の財政 部門もしっかりと認識をしております。
- 会 長:了解です。それから、ポンプ場の長寿命化のことですが、これは具体的には何を するのですか。つまり、ポンプというのは機械ですから、長寿命化といっても限 界があるわけで。建物などであれば補強することで長寿命化というのはあるので すけれども、具体的にはどういう事なんでしょうか。機械を取り換えるというこ とでしょうか。
- 事務局:ポンプの施設の中で、各関連するユニットというものを拾い出しして、そのユニットをどういう形で更新なり修繕なりしていけば長くもたせることができるか、というのをストックマネジメントの中で策定していこうということです。
- 会 長:それはかなり有効な策なんでしょうか。先ほど申しましたとおり、建物の長寿命 化と機械の長寿命化は意味が違うのかな、と思っていましたので。お金をかけて も延びないということはないでしょうか。というのは、機械はたとえどれだけお 金をかけても限界があって、更改した方が安くつくといったことがあると思うの ですが、その辺りはどうでしょうか。
- 事務局:タイプとして3つのタイプに分かれております。発生した段階で対応した方が有効なものと、予防保全的に対応した方が良いものと、事故対応を見据えた形で対応するもの、3種類に分けて対応を考えております。更新した方が良いと考えられるものについては、発生したら更新する、という区分で考えています。
- 会 長:そういった考え方があるということで、説明が必要ではないかと思ったので、少し説明を加えていただければ、と思います。また、1-17 ページのBCPですけれども、大規模災害で、山崎断層が動いて大きな地震になった場合、先ほどの危機管理の問題と非常に密接に関連するのですが、当然のことながら市内全域の上下水道の管渠に大きな影響が出て、それに振り回される可能性がある。この中で書かれている課題としては「定期的に訓練・研修する」というだけなのですが、これで十分なのかどうかが気になったのですが、いかがでしょうか。業務継続計画の中に盛り込まれたことを確実に実行されるとは思うのですが、課題として書かれていますが、例えば想定される以上のこと、つまり全域で下水管や上水管が壊れた場合、訓練だけで課題というのは良いのか。本当に想定外のことが起こるようなこともあり得ると思いますので。
- 事務局:上下水道局のBCPの中で、課題の部分の中には記載できていないのですが、会長のおっしゃるように山崎断層の地震が発生した場合の被害を想定したうえで、資源に制限がある中でどの業務を優先するのか、という事を洗い出しております。これと合わせまして、この状況で災害対応に関して我々があるべき姿を見据えて、現状との比較の中で不足の部分については平成40年度までを目途で理想像に近づ

けていくように対応を考えております。例えば、今現在、上下水道局のある水道 庁舎においては非常用電源が情報システムを最低限動かす程度のものしか備わっ ていない状況になっています。実際に災害が起こりますと、水道庁舎の4階が上 下水道局の災害対策本部となりますが、例えば空調やトイレの機械を動かすため の電気がない、といったことになります。計画の中で現状の洗い出しを行いまし て、このような部分については長期的に理想像へ近づけるように対応する、とい うように考えておりますので、課題のところで記載できていなかったのですが、 BCPの中ではこのように考えております。

- 会 長:また、ストックマネジメントとアセットマネジメントという言葉が出てくるのですが、説明は書いていただきたい。ストックマネジメントというのは施設そのものであったり管渠、アセットマネジメントはそれがもたらす、または持っている価値というか、それはどう説明をしたらよろしいでしょうか。
- 事務局:ストックマネジメントは主に施設を更新していく費用がどれぐらいかかっていくのか、それを平準化していくのはどのくらいか、と、主にかかる費用に着目して建てる計画となっております。アセットマネジメントは、費用面だけではなく、入ってくる収入、下水道使用料や一般会計から入ってくる繰入金等も含めて、収入面にも着目して、入ってくるお金と出ていくお金、それらを差引して不足が生じるのか生じないのか、というのを長期間、50年間の財政計画を建てるものがアセットマネジメントになっています。
- 会 長:課題の中にストックマネジメントとアセットマネジメントは色々出てきます。ご 説明いただくとわかるのですが、恐らく読んだ方は「何のこっちゃ」となると思 いますので、ご説明なり、「なぜこちらがストックマネジメント」「なぜこちらが アセットマネジメント」というのを書かれたらよろしいかと思います。
- 委員:1-16ページで、ポンプ場の耐震性で、ストックマネジメントの中では老朽化に加えて重要度によって分類している、それによって対応が違ってくるとおっしゃっていた内容を察する限りでは、この図表の中に入れ込むことも可能だと思います。なおかつそれによって実際にかかるであろう1-23ページで耐用年数50年で改築したらこれだけ費用がかかります、しかし長寿命化で優先度と重要度を加味するとこれだけ減額されます、もしくは維持できます、というのも、すべてこの表の中で表記できると思います。で、極力「見える化」、やはり、水道も下水道も専門用語が多いので、それをいかにして皆さんにご理解を得て、場合によっては最終的に繰入金が限界にきているので水道料金を改定せざるを得ない、でもこれだけ頑張って色々と抑えてきているけれども、それでも料金を変えざるを得ない、というストーリーが出てくると思います。そのベースになるものを今のうちに作っておいた方が良いと思いますので、折角おっしゃっている内容もどれも分かりやすい内容ですので、できるだけ「見える化」をしていただけたら、と思いました。

会 長:よろしいでしょうか。できるだけ「見える化」をする、ということで、1-16 ページの表の中に見える化ができるのではないか、というご意見でした。他にいかがでしょうか。

委員:マネジメントですが、これ今、50年という長期化、37年度の完成を目途に、という計画がございますよね。一旦今回の計画が37年度を目標にされるわけですけれども、3年ぐらいで、もう少し、37度年を見た、どういいますか。コンサルさんは全国でもっと早くこういった計画を完成されたところで「もっとこうした方が良かった」というような情報が入ってくると思うのですが、3年ぐらいで軌道修正みたいなものをした方が良いのではないか、と思うのですが。

事務局:財政計画というものを作っております。平成28年に経営戦略という、向こう10年の財政計画を作っております。経営戦略は2年から3年くらいでローリングしてもう一度作り直して絶えず更新していく形にはなっていますので、長期間の財政の動きも見つつ、使用料改定をお金が不足するのでいつぐらいに見込んでいくのかなどの長い目で見るものと、経営戦略という10年間の一区切りでどういった形で財政状況が推移していくかの計画がありますので、その2つの視点で経営状況を見る形になっています。

委員: それは市の中核というか、すべてを見るような立場の方がやっていますか。

事務局:計画は上下水道局で、下水道会計の計画を作っています。

会 長:委員がおっしゃるのは、財政的なものではなく、手法であったりとか。

委員:加古川市さんが先頭を行っているわけではなくて、もっと早くやっているところがあると思います。早くやったところのやり方はその時は一番良い手法だったかもしれないけれども・・・。そういった新しい、最新の情報を取り入れた方が。

事務局:先進的な事例を入れて、というお話でしょうか。

委 員:そうですね。そう思うのですが。

会 長: どうでしょうか。実行計画レベルの話をどういうようにして回していくのか、ということなんですが。

委員:ただ、3年ごとに見直すのですよね。見直すのであれば中核の全体を見れる人が 見直しをかけながらした方が、良いのではないかと思うのですが。

会 長:上下水道会計は公営企業会計になっておりますが繰り入れがあって財政当局のチェックがありますし、企業債を出すにしてもすべて市の財政当局の承認は必要でしょうし、そういった部分では財政当局が3年ごとにローリングという、その中で工事方法にしてもマネジメントの在り方にしても、古い所から長寿命化することに意味があるのか、もしくは作り直した方が良いのか、新しい知見というのは委員のおっしゃるようにそういったものはどんどん取り入れていって、柔軟に変えていく仕組みは必要だろうと思います。

事務局:ストックマネジメントは老朽化の更新計画は常に見直しをかけていきますので、

委員のおっしゃるように他の市の先進事例は取り組んでいきたいと考えています。

会 長:よろしいでしょうか。他に何かありますでしょうか。ありがとうございます。色々とご意見を賜りましたが、特に「見える化」のところであったり、これが広く市民の方の目に触れるわけですので、わかりやすい表現であったり説明をするようにしてください。特に地図や図表は非常に重要なアイテムですので、上手く使うと市民の理解を得られると思いますので、よろしくお願いしたいと思います。では続きまして、将来とこれからということを合わせて、ご説明を簡単にしていただきますようにお願いします。

事務局: 続きまして、将来の事業環境についてご説明いたします。資料3をご覧ください。 まず、下水道会計で重要となってまいります、下水道使用水量の見込について ご説明いたします。将来的な使用水量の見込については、国立社会保障・人口 問題研究所が公表している加古川市の人口予測をもとに、今後の下水道の使用 水量の推計を行っております。

なお、平成30年3月に最新の人口予測が公表されましたので、前回の審議会に用いた平成25年3月公表の人口予測との比較を行いたいと思います。

まず、行政区域内人口につきましては、平成31年度が、旧の人口予測であれば260,536人、それが、新たな予測によりますと265,187人で、4,651人の増加となっております。ビジョンの最終年度である平成40年度につきましては、加古川市の行政区域内人口が246,619人から257,098人ということで、上方修正となっております。増加の人数といたしましては、10,479人の増加を旧人口から見込んでおります。

それを受けて、実際に下水道に接続されている方、水洗化人口の予測を行政区域内人口から行っておりますが、平成31年度が、旧人口の分では231,504人のところが、新人口の予測では233,060人と、1,556人の増加となっております。ビジョンの最終年度である平成40年度につきましては、225,572人から235,138人と、9,566人の増加を見込んでおります。

水洗化人口の推移につきましては、下のグラフのほうで掲載しております。旧 人口に比べますと、年数が経過するごとに上振れするという形で見込んでおり ます。

裏面を見ていただきますと、次に、使用料収入のもととなる有収水量、こちらを水洗化人口から予測しております。平成 31 年度につきましては、旧人口の予測では 22,951,860 $^{\rm m}$ 3 でしたが、新しい人口予測では 23,041,896 $^{\rm m}$ 3 と、プラス 90,036 $^{\rm m}$ 3 の予測をしております。ビジョンの最終年度では、旧人口バージョンでいきますと 22,196,745 $^{\rm m}$ 3 でしたが、新人口バージョンでいきますと 22,960,690 $^{\rm m}$ 3 ということで、プラス 763,945 $^{\rm m}$ 3 の上方修正を見込んでおります。なお、有収水量の推移につきましても、グラフの方で掲載しております。

なお、平成 29 年度決算につきましては、水洗化人口が 231,410 人、有収水量が 23,501,877m³となっております。新たな下水道ビジョンの最終年度である平成 40 年度では、平成 29 年度決算に比べまして水洗化人口が 3,728 人、1.6%の増加、 有収水量につきましては、541,187m³、2.3%の減少を見込んでおります。

以上、将来の事業環境について簡単に説明させていただきました。

続きまして、新たな下水道ビジョンの基本理念と施策体系につきまして、概要を ご説明させていただきます。

まず、将来像につきましては、新下水道ビジョンの基本理念といたしまして、あるべき姿といたしまして、「未来へつなぐ 安心で快適な暮らしを支える下水道」という形で将来像を設定しております。

加古川市の下水道事業につきましては、昭和38年に認可を受け事業に着手し、昭和42年から汚水処理を開始して以降、整備区域を拡大しながら公衆衛生の向上、公共用水域の水質保全及び浸水被害の軽減など、様々な役割を果たしてきました。平成37年度を目標に汚水処理の未整備区域の早期解消に取り組む一方、大規模地震や多発する集中豪雨など自然災害に対する備えや耐用年数を経過した管渠、設備の更新も重要な課題となっております。今後、人口減少という経験したことのない経営環境の変化を乗り越え、安心で快適な暮らしを市民の皆さまに世代を超えて提供し続けるため、「未来へつなぐ 安心で快適な暮らしを支える下水道」を基本理念として掲げまして、今後10年間の下水道事業の運営を行ってまいります。続きまして、目標と基本施策につきましては、国土交通省が策定した新下水道ビジョン、こちら平成26年7月策定ですが、下水道が果たすべき使命を「持続的発展が可能な社会の構築に貢献」とし、「循環のみち下水道の持続と進化」を二本柱に位置づけております。さらに平成29年8月には、新下水道ビジョンの実現をさらに加速すべく、新下水道ビジョン加速戦略を策定しまして、重点項目を8項目提示しております。

加古川市の下水道ビジョンにおきましても、国の施策に沿いまして、それぞれの 方針を掲げ、事業の運営を行ってまいります。キーワードといたしまして「快適」 「安心」「持続」こちらの3つのキーワードをもとに、「快適」であれば快適な生 活環境の創出、「安心」であれば危機に強い安全・安心な下水道の実現、「持続」 につきましては信頼される健全な経営、こちらの3つの基本方針をもとに事業の 運営を行ってまいります。

最終ページをご覧いただきまして、こちらが新しく策定する下水道ビジョンの施 策体系図となっております。基本理念のもと「快適」「安心」「持続」こちらの3 つの方針の中にそれぞれ目標を掲げまして、事業の運営を行ってまいります。

「快適」での主な目標は、下水道普及率の向上ということで、先ほど課題でご説明させていただきましたが、未整備地域の解消を引き続き図ってまいります。「安

心」につきましては、災害への備えということで、管渠・施設の老朽化した部分の更新ですとか、先ほどご質問がありましたがBCPの更なる向上、あとは浸水対策ということで、安全安心に関する部分の施策を行ってまいります。最後、持続につきましては、主に経営の話、あと、お客さまとの関係性をまとめております。将来を見据えた経営ということでは、アセットマネジメントですね。どれくらいお金が入って来るのか、出ていくのかというのを見ながら経営していく、あと、人材の育成と確保ということで、人・物・金の人の部分をどういった形で進めていくのか、最後、お客さまとのコミュニケーションということで、お客さまサービスの充実について、こちらの中で整理していきたいと考えております。

施策の具体的な内容につきましては、また次回の審議会の中でご説明させていた だこうと思っております。以上になります。

会 長:今、将来の事業環境として、まず一つは人口ですね、いわゆる社人研人口予測と言われているもので、平成25年に公表された部分というのは、ちょっと実際とはずれているということで、平成30年に新しいものが出たということで、それに基づく推計の見直しとあります。それから下水道事業で、今日、現状のところでお話がありましたとおり、まず、市街化調整区域においてまだ未接続、あるいは農業集落排水で処理するという形で、何らかの形で利用者の利便性を図るというところがまず1点、それと今日、議論が非常に多く出ましたけども、安心の部分というのは非常に関心の高いところでございます。具体的には、総合治水の中で考えていかなければいけないことはたくさんあるわけですけれども、例えば、大規模雨量のときの地下貯留であるとか、そういったものも検討されているということです。以上のご説明がありました。

それから経営の面になりますけれども、アセットマネジメントが新しく出てまいりましたし、最初に委員の方から公営企業会計を踏まえた将来予測で、実はどれだけの負担が必要かということを、きちんと利用者とコミュニケーションしていくということによって、持続的な経営が可能ではないか、そういうようなご意見が出てきたと思います。そうしたみなさんのご意見もある程度、近いところにあるのかなと思いながらお聞きしていましたけども、この将来像を含めて何かご質問とかご意見があればお聞きしたいと思いますが、いかがでしょうか。

施策についてはこれから、ということなので、施策体系は次のページに書いてありますが、施策の具体的なものはこの次でいいですか。方向性だけ見ていただければと思いますが、いかがでしょうか。

委員:資料3の1ページの中で、水洗化率の計算の仕方が別にあると思うのですが、シンプルに単純計算した場合に、行政区域内の人口がありますが、それを全人口と見て、それに対して水洗化人口を分子において、簡単に水洗化率だとした場合に、平成31年度は87%、平成35年度は89%、平成40年度は91%になってくるんで

すね。シンプルに新人口の行政区域内人口を分母にして、新人口の水洗化人口を分子においた場合の確率をすごくシンプルに計算したんですけれども、今回、水洗化人口については、前の資料を拝見します限りでは、現状が確か 91%で、今後市街化区域を中心に拡げていきましょうと。そういったストーリーが描かれていたかと思うんですけれども、場合によっては、この置き方ですよね。水洗化人口というのは、何をもって挙げてきているのか、その辺りが分かりかねてしまったので、説明の中に導出方法を入れていただけたらと思います。

さらに、この後、将来の事業環境、他にもいろいろ載っているという前提のもとで、要は、今後維持していくであろう支出に対して、我々は水道料金で収めていかなくてはならない、その割合が多分、どんどん乖離が広がっていくと思うんですよ。そういったようなものも描けるのではないかと思うんですね。逆にそれが一番の、ストックマネジメントとアセットマネジメントの、どうしても押さえなくてはいけないポイントだと思うだけに、そういったような必要な、将来の事業環境に要する変数、これはもう少し検討したほうがいいのではないかという印象を受けました。

会 長:この点に関してはいかがですか。水洗化率の話が、現状とちょっと矛盾するのではないかということと、もしそうでないのであれば、ちゃんと出し方を示したらどうかということ。それからその次ですね、大事なのは。先ほどのコミュニケーションになると思うんですけれども、持続のためには、料金と実際に必要な経費というところが、きちんと分かるようになっていただかないと難しい。だから今後ですね、そういうことが難しくなるんじゃないかと。

後半部分は、また次回以降、話が出てくるんだろうと思いますが、前半部分について何かちょっと説明ありませんか。一緒です。ちょっと矛盾といったところを感じたものですから。

事務局:水洗化率は、水洗化人口を分子としますが、行政区域内人口を分母とするのでは なく、処理区域内人口、下水道が普及しているエリアの人口が分母に来ます。

委員:ということは、分母はさらに少なくなりますよね。

事務局:行政区域内人口でいきますと、浄化槽などの処理人口も入りますので、資料の数字の割り算では計算できないことになります。

委員:91%をスタートとして、将来広がるであろうパーセンテージを追ったとしても、こういう状況だということですよね。

事務局:接続する方が徐々にではありますが増えていくと思いますので、率にしても少し ずつは上っていくのかなと思います。

委員:これをお伝えしたのは、例えばですね、行政区域内人口が減り、なおかつ水洗化 人口も減り、結果としてそれを反映する形で有収水量が減ってきているではない ですか。ここで下水道使用料の集まってくるお金も減りますよね。そういったこ とを考えた場合に、我々が今後、長寿命化をやるとしても、結局費用をどうする のか、その辺りが将来の事業環境の中に入っていてもおかしくないんじゃないか と思っています。

会 長:現状のところでも仰っていたところの延長線だと思うんですけれども、将来予測 もきちんと人口を踏まえたもので、しっかりと見るようにということだと思いま す。よろしくお願いします。他にはいかがでしょうか。

考え方、この3つの方針そのものには特に異論はないのかなと思うのですが、具体的にどうするかというのは、またこれからの議題だろうと思います。例えば、先ほど持続の話で費用負担の話が出ましたけれども、例えば今、国の方ではいわゆるコンセッション方式であるとか、上下水道に関して、民間、PPPですね、官民の連携をもう少し強めるような方向に持って来ています。具体的にはそういった議論が次の施策に出てくると思うのですが、現状ではどうなんですか。コンセッションとか、いわゆる民営化の話などはどういう風に考えているんですか。

事務局:そうですね、コンセッションとなりますと、もう最終的な形になるとは思います ので、そこまでは考えておりません。

会 長:きちんと市のほうで維持していくということでしょうかね。

事務局:国や県の方は、コンセッションという経営の方法よりも、まず広域化ですね、下水に関しても、そちらの視点の方が若干強いように思います。広域化が済んだ後でのコンセッションとか、どうしていくかという方向に行くのではないかなという風に感じています。

会 長:世界的には逆に再公営化の流れもあり、流れがちょっとまた変わりつつある。10 年、20年前は、民営化の動きが盛んでしたけれども、若干今変わってきています ね。他にはいかがでしょう。何かありますでしょうか。

次回以降また、具体的な施策についての提示があるということで、もしご異議がなければ、これからの下水道の将来像として、「未来へつなぐ 安心で快適な暮らしを支える下水道」、キーワードに快適、安心、持続ということで、未来へつなぐということで持続なんですけれども、そういうキーワードを含めた基本理念を掲げていきたいということですけれども、これについてご異議はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

委員:我々のところは、まだ下水道が来ていないので、期待しています。

会 長:今後、快適のところを広げていくと。特にご異議ないようですので、これに基づきまして、今後施策体系等について、次回以降皆さまでご検討いただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

議題2についてご意見を賜りました。以上で、ビジョンの今日の議論が終わった わけですけれども、今後、先ほど言いました施策体系ですとか、今日非常にいろ んなご意見をいただきました。特にやはり「見える化」のところは、皆さん非常 に関心のあるところかなと思いますので、工夫をしていただかなければいけないところも多かったですし、持続化に向けて市民の皆さんにご負担いただくことが大きいわけでございますので、きちんとした説明ができるようにする、というところは非常に重要かなと思っております。今回、快適、安心、持続という言葉が委員の皆さんに認められて、この方向で行きましょうとなったわけですから、そのためにも利用者とのコミュニケーション、重要性というところは何とか取りまとめたいと思いますのでよろしくお願いいたします。

それから、議事録の公表ですが、これについては私の方に一任させていただいて もよろしいでしょうか。

委 員:(異議なし)

会 長:以上で本日の議題はすべて終了ということで、終わらせていただきます。スムー ズな議事運営にご協力いただきまして、ありがとうございました。

## 4 閉会