

第36回那珂市下水道事業審議会 会議録

1. 開催日時 令和4年11月8日（火） 午後2時00分～午後4時20分
2. 開催場所 那珂市役所 瓜連支所分庁舎 2階会議室
3. 出席者 委員14名 事務局8名
4. 欠席者 委員5名
5. 審議会内容

発言者

内容

司会

皆さん、こんにちは。

本日は、大変お忙しいところ、ご出席をいただきましてありがとうございます。

私は本日の進行をさせていただきます、下水道課の秋山と申します。事務局として8名の職員が出席しております。よろしくお願いいたします。

それでは、会議に入る前に配布した資料を確認させていただきます。

本日お配りしたものが2枚、会議次第、議事（3）今後のスケジュールについての1枚ずつ、A4の紙となっています。

続いて、先日、郵送にて配布させていただきましたもの3冊です。

那珂市公共下水道事業経営戦略（案）、A4で冊子になっているものです。那珂市農業集落排水事業経営戦略（案）、こちらもA4で冊子になっております。投資・財政計画、A3で4枚綴りのものがお手元にあると思います。

本日資料に不足のある方がいらっしゃいましたら、挙手の方をお願いいたします。

大丈夫でしょうか。

それでは、第36回那珂市公共下水道事業審議会を開会させていただきます。

次第の2、勝山文久会長より、ご挨拶をいただきます。
勝山会長、よろしくお願いいたします。

会長 はい、皆さん、こんにちは。
第7波が落ち着き、ようやく世の中が戻りつつあるかなという時にぼつぼつと第8波の動きが出てきてというところです。
このような大変な時ですけれども皆さま、本日は5人の方々欠席ということでそのような中での経営戦略を組んで下さった市の方を含めてご出席いただきましてありがとうございます。

那珂市の、これからの下水道計画、集落排水計画を含めて基本的な考え方をまとめる大事な戦略ですので、皆さま方のご協力をよろしくお願いいたします。冒頭のご挨拶とさせていただきます。
本日はよろしくお願いいたします。

司会 会長、ありがとうございました。

ここからの議事進行は、『那珂市下水道事業審議会設置要綱』第6条第1項の規定により、「審議会の会議は、会長が招集し、会議の議長となる」とされておりますので、勝山会長に議長をお願いいたします。
勝山会長、よろしくお願いいたします。

会長 はい、規定によりまして議長を務めさせていただきます。
委員の皆さま方におかれましては、円滑な議事の進行にご協力よろしくお願いいたします。

それでは、議事に入ります。
開会にあたりまして、事務局より、本日の出席状況を、報告してください。

事務局 本日の出席状況をご報告いたします。
委員総数19名に対し、本日の出席者は14名ですので、『那珂市下水道事業審議会設置要綱』第6条第2項に規定する定足数（過半数10名

以上) に達しており、本審議会は成立していることをご報告いたします。

会長

はい、ありがとうございます。

それでは、次第の3、議事に入ります。

(1) 那珂市公共下水道事業経営戦略(案)について、および(2) 那珂市農業集落排水事業経営戦略(案)を議題といたします。

(1)と(2)は関連がありますので続けての説明となります。よろしくお願いたします。

事務局

はい、それでは説明させていただきます。

まず、公共下水道事業経営戦略(案)、皆さんのお手元にあります最終版、こちらから説明させていただきます。

こちらの紙をご覧ください。1枚目をめくりまして、目次となっております。

本案は、全7章から構成されております。

各章の記載内容の具体につきましては、それぞれの章でご説明させていただきます。

なお、1章から5章までは素案からの修正がありまして、6章と7章は追加となります。また、前回では令和3年度決算が済んでおりませんでしたので経営指標等は令和2年度までとさせていただいた部分、こちらにつきましては、令和3年度決算の数値を反映しております。よろしくお願いたします。

それでは、1ページをご覧ください。

那珂市では「公共下水道事業」と「農業集落排水事業」を経営しておりますが、平成26年8月の総務省通知等を受け、平成28年度に公共下水道及び農業集落排水事業でそれぞれ、経営戦略を策定しております。

また、将来にわたり安定的に下水道事業、こちら公共下水道と農業集落排水ですね、こちらを継続するために、令和2年4月より、地方公営企業法を適用し、公営企業会計へ移行しました。

公営企業会計に移行したことを契機に、改めて経営環境の変化に対応し、持続可能な下水道事業を実施していくために、今後の経営指針等を示す中長期的な計画として「那珂市公共下水道事業経営戦略」、こちらを策定します。

なお、農業集落排水事業についても、本経営戦略と整合を図り、別途「那珂市農業集落排水事業経営戦略」を策定します。

2ページの図1-1をご覧ください。

こちら誤字の訂正がございます。

図1の反映ですね。真ん中の農集集排と書いてありますが、農業集落排水となります。申し訳ありません。

こちらは、那珂市の公共下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽による汚水処理人口と汚水処理人口普及率の推移を示しております。

令和3年度末現在の汚水処理人口普及率は約87%に達しています。

3ページの図1-2をご覧ください。

今回策定する経営戦略は、令和5年度から令和44年度までの40年間の見通しに基づく計画として位置付け、令和5年度から令和14年度までの10年間の計画期間としております。

なお、那珂市総合計画や茨城県那珂久慈流域下水道全体計画の見直し時期と重なることから、上位計画との整合性も図ってまいります。

4ページをご覧ください。

旧那珂町は平成元年、旧瓜連町は平成3年に供用を開始しました。

令和3年度末現在、人口普及率は56.3%となっております。

全体計画面積約3,260haのうち、約1,710haを事業計画区域として位置付けており、約1,440haが整備済みとなっております。

処理区域内人口、人口普及率、管渠延長は令和3年度末の数字を更新しております。

5ページの図2-1をご覧ください。

こちら青色の区域が公共下水道全体計画区域になります。併せて緑色の線で示しました区域は農業集落排水の処理区域です。

6ページをご覧ください。

図2-2には、公共下水道の人口普及率の状況を示しております。

人口普及率は、平成24年度の45.3%から令和3年度末には56.3%まで順調に伸びております。ここからの指標は令和3年度決算を反映しております。

7ページをご覧ください。

図2-3には、年度別の管渠整備延長を示しております。

8ページをご覧ください。

ここからは、那珂市の公共下水道事業の経営状況について、類似団体と比較しながら、次の3つの視点から整理しております。

次ページ以降に詳細を示しています。

9ページをご覧ください。

施設の効率性を把握するに当たりまして有用な指標の1つであります下水道接続率について整理しております。

下水道接続率を向上させることは下水道使用料収入の増加に繋がるため、企業経営の健全化の観点から非常に重要な指標となっております。

下水道接続率は、整備区域の拡大に伴って一時的に低下しており、令和3年度の下水道接続率は89.8%と、類似団体のこちら令和2年度の数字ですが、こちらの92.3%と比較してやや低い傾向にあります。

平成30年度の下水道接続率は96.2%となっておりましたので、この水準まで下水道接続率を引き上げ、下水道使用料収入を確保し経営の効率化を目指していく必要があります。

先ほども言いましたが、参考までに、類似団体平均は国の集計が進んでおりませんので、令和2年度の数値が最終となっております。

10ページをご覧ください。

有収水量と使用料収入について整理しております。

整備区域の増加に伴い、有収水量や使用料収入は増加傾向にあります。

ただし、将来的には人口減少に伴う使用料収入の減少が見込まれることから、今後は、使用料改定を含め、財源の確保に関して検討を進める必要があります。

なお、下の図3-2におきましては、令和元年度までのグラフと令和2年度以降のグラフを分けて示しております。これは令和2年度より公営企業会計に移行したことにより、使用料収入の算定方法が異なるために分けております。

11ページをご覧ください。

使用料単価について示しております。

本市の令和3年度の使用料単価は1トンあたり161円となっております。

総務省から示されている適正な使用料の単価は、1トン当たり150円以上と示されており、この水準に到達しておりますが、今後も国の動向や汚水排出量等の状況を注視し、安定的な経営に努める必要があります。

12ページをご覧ください。

経費回収率の状況について説明しております。

経費回収率は、使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料でまかなえているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することができます。

使用料で回収すべき経費を全て使用料でまかなえている状況が、経費回収率100%となるため、経費回収率は100%以上とすることが望ましいとされております。

当市は、令和3年度には、全国平均及び類似団体平均よりも高く、100%となっております。

今後も経費回収率が100%以上となるように、適正な使用料収入の確保に加え、管渠への不明水の流入対策等により、汚水処理費の削減にも努めていく必要があります。

13ページをご覧ください。

企業債残高の状況について整理しております。

企業債残高は減少傾向にあります。平成27年度に約105億円あった企業債残高は、企業債償還額より新規発行額を抑制してきたことから、令和3年度には101億円弱まで減少しております。

今回は企業債の種別で右から青と緑と黄色になっておりますが、その種別で色分けしております。

今後も投資計画と合わせて、建設改良債や資本費平準化債など企業債ごとに分析し、残高の縮減に努める必要があります。

14ページをご覧ください。

企業債残高対事業規模比率の状況について整理しております。

企業債残高対事業規模比率は、使用料収入に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を表す指標です。

類似団体や全国平均と比較しても高い水準にあります。

今後は、改築更新費が想定されますが、企業債の新規発行額を企業債償還額より小さくなるように抑制するなど、投資計画と合わせて、企業債残高に注視していきます。

こちら補足となりますが、13ページの企業債残高と14ページの企業債残高の対事業規模比率ですが、14ページの企業債残高対事業規模比率、こちらは指標となっておりますので、こちらの順序を入れ替えるべきと考えております。

15ページをご覧ください。

公共下水道事業の現状と課題について整理しております。

公共下水道の整備状況につきましては、平成元年の供用開始から約30年が経過していますが、図3-7に示しました通り、全体計画区域のうち事業計画区域に定めていない区域がある状況です。

16ページをご覧ください。

②の公営企業会計への移行につきましては、令和2年度より地方公営企業法を適用し、公営企業会計へ移行したことから、これまで以上に効率的な下水道事業の運営が求められる状況となっております。

その中で、使用料に関しましては、定期的に見直しのための検討を行い、現在では適正な単価である1トン当たり150円以上となっております。

また、汚水処理に必要な経費を使用料でどの程度賄えているかを示す経費回収率も向上してきており令和3年度には100%となっております。

申し訳ございません。こちら、令和2年度ではなく令和3年度に修正させていただきます。

③の公共下水道事業を取り巻く環境につきましては、脱炭素化に向けた取り組み、新型コロナウイルス感染症等への対策という新たな社会的課題が加わっています。

このような状況の中で、「公衆衛生の向上」、「公共用水域の環境保全」

といった下水道が果たすべき機能を維持することが改めて認識され、日常生活に密接にかかわる下水道事業をどのように維持し、将来へ引き継ぐのか、そのあり方を見直していく必要があります。

17ページをご覧ください。

課題について、説明いたします。

①の人口減少社会における課題につきましては、当市においても人口減少は進んでおりますが、今後、市内でも比較的人口密度が低い地区に下水道整備の対象が移っていきます。

下水道の整備に伴いまして、下水道区域内人口は当面増加していきませんが、整備完了後には下水道計画区域内人口の減少が見込まれるため、安定的な経営を維持するために整備区域の見直し等が必要になります。

②の保有する資産の老朽化における課題につきましては、公共下水道の主な資産である管渠の標準的な耐用年数は50年とされている中で、昭和50年代から昭和60年代の事業着手初期に整備された管渠が既に30年を経過しております。

これまでに整備した管渠を50年後に更新すると18ページの図3-8、こちらになります。

示しますように令和20年頃から大きな更新需要のピークを迎えることが想定されます。

このことから、管渠の長寿命化による更新時期の延伸や将来の更新需要を平準化するためのストックマネジメント計画の策定に着手していくことが必要となります。

19ページをご覧ください。

公共下水道事業の現状と課題の整理結果を表3-1に示しております。

事業の現況としましては、新規整備により、今後も処理区域内人口は増加していくことが見込まれる状況ですが、人口減少に伴う処理区域内人口が減少する時期が、その後到来すると考えられます。

一方で、公共下水道の管渠は、整備から40年近くが経過しており、管渠の標準的な耐用年数は50年であることから、今後老朽化した管渠が増加することが見込まれます。

短期間では大きな問題とならなくとも、人口が減少し、管渠の老朽化

が進行する将来に備え、今から対策を実施していくことが必要となります。

施設の効率性につきまして、当市の下水道接続率は、令和3年度末現在89.8%であり、類似団体の平均と同程度となっております。今後は、下水道の整備済み区域の接続率向上に加え、新規に整備する区域の早期接続を促し、汚水処理事業を効率的に実施していくことが課題と考えています。

なお、事業計画区域内の未整備区域約271haにつきましては、令和8年度までの整備完了、こちら概成と言いますが、目指します。

経営の健全性につきましては、使用料単価は総務省が示す適正単価の水準となっております。経費回収率につきましては、今後も100%以上で維持するために、汚水処理費の削減に向けた取り組みにより経営の効率化を進める必要があると考えております。

財政状態の安全性につきましては、企業債残高は減少傾向にありますが、今後は、施設の老朽化に伴って改築更新が必要になってまいりますので、施設の長寿命化等の施策を実施しながら、企業債の発行抑制に努めていくことが必要と考えております。

20ページをご覧ください。

経営戦略における基本方針及び経営目標を示しております。

1の経営戦略における基本方針では、公共下水道事業の現状、課題を踏まえて、4つの基本方針を定めました。

基本方針Iは、下水道の本来の目的である「環境負荷の低減」としました。

下水道事業は「公衆衛生の向上」、「公共用水域の水質保全」といった大きな役割を担っておりますので、これからも公共下水道の整備を進めつつ、合併処理浄化槽による処理方法も検討しながら、市内の水環境の向上を実現していくこととしました。

また、近年は地球環境問題への貢献といった役割も下水道事業に求められておりますが、当市では下水処理場を持たないことから、県や那珂久慈流域下水道関係市町村と連携し、流域下水道における地球環境への負荷低減を進めていくこととしました。

基本方針Ⅱは、公営企業会計への移行を契機に「安定した経営基盤の確立」としました。

今後は、改築更新需要による建設費が見込まれます。ストックマネジメント計画を策定し、投資の平準化を図り、計画的に改築更新を実施していくこととしました。

また、持続的・安定的な下水道事業の経営に向けて、適切に収益を確保するため5年ごとに使用料を見直すこととしました。

21ページをご覧ください。

基本方針Ⅲは、重要なライフラインである下水道を継続して使用していただけるよう「安心・安全な生活の実現」としました。

生活と密接で重要なライフラインである下水道の機能を維持するため、適切な改築更新の実施、管渠の耐震性の向上、予防保全型の維持管理への移行による陥没事故等の未然防止に取り組んでいくこととしました。

また、下水道の業務継続計画に基づく訓練を定期的を実施し、災害時の体制の強化を図るとともに、結果等を踏まえBCPを定期的に見直していくこととしました。

基本方針Ⅳは、公共下水道事業の経営状況等を公開し市民の皆様にご理解いただけるよう「情報の公開」としました。

公共下水道事業を運営していくためには市民の皆様の理解が必要不可欠であるため、事業内容や経営状態について、ホームページ等を通して市民の皆様への情報提供を充実させていくこととしました。

22ページをご覧ください。

経営指標と経営目標を示しております。

持続的・安定的な下水道事業の経営に向けて、適切に収益を確保することが重要となります。そのため、5年ごとに使用料の見直しのための検討を行うこととしました。

なお、経営分析により、経営上の課題の把握や将来見通しを的確に行い、効率的・効果的な事業運営に努めることとしました。

また、経営指標としては、適切な収益確保の指標として「経費回収率」、「経常収支比率」、「企業債残高対事業規模比率」の3つの指標を対象と

し、管理していきます。

各指標の目標値は、表4-1に示しましたように、経費回収率と経常収支比率の目標は100%以上としました。また、企業債残高対事業規模比率については、投資計画等との整合を図りながら記載した比率を目標としておりまして、計画年度以降も改善を図るよう努めます。

23ページをご覧ください。

経営の基本方針に基づく取組について示しております。

4つの経営の基本方針を達成するために、当市の下水道事業が取り組んでいく施策を表5-1に示しました。

表5-1中の基本方針欄に4つの基本方針を、取組内容欄に基本方針に対する取り組みを、施策欄には具体的な施策を示しております。

24ページをご覧ください。

「基本方針Ⅰ：環境負荷の低減」に基づく取組内容として示しております。

(1)の水環境の向上では、①に市広報や戸別訪問による接続率の向上、②に新規整備事業の推進、③に流域下水道と連携した水環境向上の施策の実施を上げ、これらに施策の実施により、公共用水域への放流負荷を低減することとしました。

(2)の脱炭素社会への貢献では、①に省エネ化・省資源化の推進を挙げ、県と協力した省エネ化、管渠工事等へのより環境負荷の小さい施工方法の採用、省コスト化、省資源化技術の導入などによる環境負荷の低減を目指すこととしました。

こちらは最近のニュース等の報道だと、カーボンニュートラルという言葉がよく叫ばれておりますが、そちらの方の表現に注視する形となります

25ページをご覧ください。

「基本方針Ⅱ：安定した経営基盤の確立」に基づく取組内容として、25ページから28ページに示しております。

(1)適切な事業規模への見直しでは、①全体計画区域の見直しとして、令和3年3月に公表した全体計画見直し方針を踏まえ、全体計画を見直すこととしました。

色分けについては不鮮明であった部分を修正させていただいております。

26ページをご覧ください。

農集の経営戦略と整合性をとるため、広域化・共同化計画に基づく施設の統廃合の検討、こちらを加えております。老朽化や維持管理費の増大などの農業集落排水施設の課題の解消を図る内容となっております。

各地区の施設の耐用年数や更新する場合の更新費用、公共下水道へ接続する場合の接続費用等を比較し、効果が見込まれる地区から順次接続する検討をしております。現時点ではこちらで挙げている3地区で効果が見込まれると予測しております。

(2) 適切な改築更新と維持管理の実施では、①にストックマネジメント計画の策定及び実行を挙げ、ストックマネジメント計画を策定し、適切に改築更新を実施していくこととしました。

27ページをご覧ください。

②に管路のカメラ調査等による点検調査の強化とデータベースの構築検討を挙げました。

また、維持管理情報をストックマネジメント計画へ反映するためのデータベースの構築について検討することとしました。

28ページをご覧ください。

(3) 公営企業会計に基づく適切な経営状況の把握と収支構造の適正化について、

①企業債償還年数の短縮による企業債残高の平準化では、起債償還年数を見直し、企業債残高の平準化を図ることとしました。

②経費回収率の改善では、汚水処理費の削減を目的にストックマネジメント計画の策定とも連携した侵入水対策を実施していくこととしました。

また、経費回収率の改善に向けたロードマップを作成し、定期的に見直しを行い、適正な使用料単価となるように定期的の使用料体系を検討することとしました。

③公営企業会計による経営状況の適切な把握と情報公開では、公営企

業会計における経営状況を迅速かつ的確に把握した上で、ホームページ等で分かりやすく情報公開していくこととしました。

④市広報等による啓発。こちらの方は広報等を利用して接続率の向上を目指します。

29ページをご覧ください。

執行体制の強化では、民間活用の検討、IT化、DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進を挙げました。

民間活用の検討では、執行体制の課題を整理し、必要に応じてPPPやPFIといわれる民間活力導入について検討することとしました。

IT化、DX（デジタルトランスフォーメーション）の推進では、下水道施設の維持管理情報の蓄積と蓄積したデータを活用したストックマネジメント計画への反映、多くの基数を管理しているマンホールポンプの監視制御システム、汚水流量計の遠方監視システムの導入など、IT化等のデジタル化を推進し業務の効率化を目指すこととしました。

30ページをご覧ください。

「基本方針Ⅲ：安心・安全な生活の実現」に基づく取組内容として示しております。

下水道施設の機能維持では、下水道施設の耐水化、予防保全型の維持管理による陥没事故等の防止を挙げ、浸水被害によるマンホールポンプ等の機能停止の防止、ストックマネジメント計画に基づく予防保全型維持管理を実施することとしました。

(2) 災害時の対応能力の強化では、①にマンホールトイレの設置、②に下水道BCPに基づく訓練の実施と定期的な見直しを上げ、被災時の対応能力の強化を図っていくこととしました。

こちら、①と②は順序を入れかえる予定であります。

31ページをご覧ください。

「基本方針Ⅳ：情報の公開」に基づく取組内容として示しております。

財政・経営状況や接続率・料金等に関する情報の公開では、①にホームページや広報を用いた情報共有の充実、②にマンホールカードを用いたPRを上げ、市民の皆様が下水道事業への理解・関心を深めていただくため情報公開していくこととしました。

32ページをご覧ください。

第6章では投資財政計画について示しております。

1. 建設改良費は、今後の整備計画を踏まえて設定し、投資計画に対応する財源は、過去の決算状況や実施計画から見込んであります。当市では既認可で未整備の区域がまだありまして、これからも新規整備が継続すると見込んでおります。

現在の認可区域が令和8年で概成となるよう進めておりまして、それに伴い新たな認可区域の拡大を設定し未整備地区の整備を進めていくことでの計画を設定しています。

また、将来負担の軽減から企業債は新規発行額を抑制していくこととしております。

具体的には毎年度の元金償還金を新規発行額を超えないように設定し、返済額が多い状態を継続することで残高を減少させていきます。

年度によって建設改良費が増減するのは、管渠によって国補の該当の有無があり、整備費が増減することとなっております。

流域下水道建設負担金は県的那珂久慈流域下水道事業にかかる建設改良費の市町村負担分となり、県の整備計画では整備費は大きな増減がないことから、同等額で推移することとしています。

33ページをご覧ください。

使用料収入について、人口の推移予測から接続戸数の増より人口減の影響が次第に増していきます。これにより減少傾向に転じる見込みとなっております。

また、広域化・共同化への取組に伴い、農業集落排水処理地区の統合予定地区を順次公共下水道へ接続することにより、その地区分の使用料の増加が見込まれます。

予測では収入減の影響は経費の減少で微細に抑えられることから、当面は使用料の見直しは不要と考えられますが、収支に注視し5年ごとの検討を行っていきます。

こちら、人口推移のグラフを下に付ける予定で考えております。

34ページをご覧ください。

企業債残高は、前で説明したように新規発行額を抑制していくことで減少が見込まれております。

令和3年度末で残高が約101億円であったのが、既発行分は償還により減額していき、新規発行分は償還額とのバランスをとりながら発行額を抑制していくことで、令和14年度で79億円弱、令和44年度で45億円弱になると見込んでおります。

また、広域化・共同化の影響は農業集落排水では令和2年に整備事業が完了し新規発行が今後はないことから、こちらにつきましては大きな影響はないと見込んでおります。

35ページをご覧ください。

投資以外の経費の減価償却費は、公営企業会計に移行した令和2年度以降に発生する会計処理であり適切な期間損益計算を行うために、固定資産の取得価額を耐用年数に応じて各年度の費用として配分するものです。

今後の減価償却費の推移は、以前の建設改良費が多額であった年度のものに影響していることもあり令和16年頃まで増加しますが、それ以降は減少に転じます。

また、広域化・共同化による農集の各地区を順次公共へ統合する影響で、減価償却費が統合年度に増加しますが、農集は新規整備がないことからその後は減少に転じることとなります。

36ページをご覧ください。

流域下水道維持管理負担金は、当市は県の事業である那珂久慈流域下水道に接続していることから年間の汚水処理量に応じて発生する費用となり、計量結果等により負担しております。

新規整備による供用開始区域の拡大が今後も続くことと既整備区域内で開発等により接続戸数が増加することから令和8年までは処理人口が増加する見込みですが、それ以降は人口減少の影響を受け汚水処理量も減少し、維持管理負担金も減少に転じる見込みとなっております。

また広域化・共同化で農集の各地区が順次接続する年度に増加し、その後は人口減等による地区内の汚水処理量の減少の影響で維持管理負担金も減少する見込みです。

なお、一番下に記載しておりますが、維持管理負担金の単価が令和4

年度に改定されており、今後も定期的な改定が予想されますが、現時点では最新の単価で算定しております。

37ページをご覧ください。

次ページ以降に示す、表の数値について、費用・収益等の算定条件を示しております。昨年度までの決算状況や社会情勢等を考慮し設定しております。

収益的収支について、営業収益の使用料収入は下水道へ接続している皆様からいただいている使用料の収入額になります。その他は申請や検査等に係る手数料等の収入となります。

営業外収益の補助金は一般会計からの繰入金等です。企業債償還金等、使用料で賄うべきでない費用へ充当します。長期前受金戻入は資産の減価償却費に含まれる補助金等相当額を収益化する費用になります。その他は原子力立地交付金等になります。

営業費用の経費で、動力費は処理場等の光熱水費等になり、公共では該当がありません。修繕費は施設の修繕等に充てる費用となります。材料費は資材購入費等になります。その他の光熱水費はマンホールポンプの電気料等になります。通信運搬費は異常発生等を連絡する専用線の使用料です。委託料は施設管理等の業務委託料になります。

営業外費用の支払利息は企業債償還利子となります。

資本的収支について、資本的収入の企業債は建設改良費に充てる企業借入金収入になります。他会計補助金・他会計負担金は一般会計からの繰入金になります。国・県補助金は建設改良費に充てる補助金になります。工事負担金は整備により下水道が使用できるようになる土地に面積に応じていただく受益者負担金となります。

資本的支出の建設改良費は管路等整備に係る費用となります。流域下水道建設負担金は那珂久慈流域下水道が施設整備等を行うことによる市町村負担分の費用になります。企業債償還金は償還元金になります。

38ページをご覧ください。

先ほど説明しました算定基準で将来収支予測したものが表となっており、38、39ページが収益的収支の令和4年度から令和14年度まで

の表です。40、41ページが資本的収支となります。

収益的収支は経営や維持管理に該当し、収入は使用料収入、一般会計からの繰入金、長期前受金戻入等となり、支出は職員人件費、光熱水費、通信運搬費、委託料、流域下水道維持管理負担金、企業債償還利子等となります。

資本的収支は建設改良に該当し、収入は企業債借入、一般会計からの繰入金、国県補助金、受益者負担金等になり、支出は職員人件費、企業債償還元金等になります。

収入計と支出計の差額が損益となっております。

このページでは令和5年から令和14年までを記載しておりますが、経営戦略の冊子としてはこの10年を計画期間としており、長期間の見込みの表としましては、別にお配りしておりますA3横書きの表が向こう40年分までの収支予測となっております。あわせてご覧ください。

主に企業債元利償還金が大きいことから令和12年頃に現金残高が少なくなりますが、先に説明しました通り、企業債の新規発行額を抑制していくことから欠損金が発生せずに推移する見込みとなっております。

42ページをご覧ください。

投資・財政計画の総括として、今後も経常損益は利益が発生することで推移し、また経常収支比率は100%に近い数値でほぼ推移し、安定した経営が維持できる見込みとなっております。

今後は企業債発行額を抑制していくことにより、企業債残高が減少していくことから指標の企業債残高対事業規模については低くなっていき、経営の安定性が高くなっていくことが見込まれます。

今後発生する、広域化・共同化への取り組みや改築更新事業を考慮し設定してはおりますが、下水道を取り巻く社会環境等の変化や下水道事業に求められる役割は常に変化しており、今後も定期的に見直しを行い経営の安定に努めます。

43ページをご覧ください。

第7章の進行管理ですが、本計画は令和5年～令和14年の10年間の計画となっております。

P D C Aサイクルの考え方を活用し定期的な進捗管理と適宜見直しを行います。また、経営分析による評価・検証は毎年実施し、令和9年に経営戦略の中間見直しを行う予定です。

こちらのページの下にP D C Aサイクルの表を入れる予定で考えております。

44ページ以降につきましては、用語解説となっております。

公共下水道事業経営戦略素案につきましては以上となりまして、次にもう1つの冊子の農業集落排水事業の経営戦略素案を説明させていただきます。

続いて説明してもよろしいでしょうか。

副会長 みなさん、質問することがあると思いますので、一旦切った方がいいと思います。

事務局 これから農業集落排水の経済比較の計画、重複する部分もありますが、一旦切りまして、質疑の方を受けたいと思います。

会長 それでは問題がある方、もし今までのところで気が付いた点等がありましたら、メモとかでも結構なので。
集落排水の方と関連する項目が出てくるとと思いますので、ちょっとお休みをした上で最初に説明、最後にトータルとしてご質問の方向でいかがでしょうかね。

委員 ちょっといいですか。

会長 はい、どうぞ。

委員 はい。29ページ。執行体制の強化、①民間活用の検討ということで、4行書いてあります。

これだけでは詳しい中身は分かりませんが、結論から言うと、私は反対します。

世界では1980年代から、イギリスから民営化の流れがずっと世界で、37カ国で民営化をやられていて、2015年辺りから世界中でそれを再び民営化を無くすということが今、進んでいます。

再び市町村の民営化、再民営化するというのは、今、フランスではパリで1984年から民営化をやられていて、値段が、料金が値上がりされて2.25倍、料金が値上がりした。2012年にそれをやめて、現在8%値下げしています。

日本では、浜松市で2018年に日本で初めて民営化を提案しまして、住民の反対で延期になりました。所有権が市、運営は民間でした。

憲法25条で生存権、それから公衆衛生の向上、そういうことで水道法に書かれております。これは改定されました。

29ページの民間活用というのは経営改善と経費削減だと思います。もし、水道事業へ民間企業が参入するということは経済界の長年の希望です。これは美味しい事業ですから、それをやれば人員の削減、会社ですから。それとサービスの低下、それから財務の不透明化ではないということが予想されます。

特に災害時などは住民が非常に困ると思います。現在の水道事業の経験やノウハウは、これはすぐには民間の会社とかには理解できない重要なことだと思います。以上です。

会長

ありがとうございました。

今の質問は民間活用の検討ですね。ここは決まりではないのですよね。先ほどの話は方針ということで。

事務局

先ほどのお話ですが、今もお話に出ましたが、浜松の事例・事案というのは水道。水道の方が住民から反発を得まして、市長さんはやりたかった。けれども水道事業はできなかったという話ですね。

下水道につきましては、浜松市は大きい処理区を持っていて、元々、浜松市は下水道については県が流域で整備した処理施設を持っていた、県が持っていたのですけれども、政令指定都市になりまして、移管を受けた形ですね。移管を受けて、これもまた処理の維持管理費が非常に大変だと。

ということで市長さんが色々と考えまして、処理場について民間活用できないだろうかと考えて、日本で初めて処理場の施設の民間活用を行ったというのが経緯です。

下水道のことでいきますと、我々も全部が全部民間活用というのを考

えているわけではなくて、そういう事例がありますので、もしそういう民間で活用できるものがあればそういう協力体制をとっておきながら、お互いメリット、デメリットがありますから、そういったものは今後検討するものがあれば、必要性があるのではないかかというところでございまして、民間に全部投げるというのは考えておりません。

あとフランスの話がちょっと出たと思うのですが、実はフランスの民間活用、民間に全部移管したと。実際にはやっぱり民間での使用料が上がって大変だったと、最終的にはフランスはまた民間だったものを公共に戻したと。公共に戻したけれども、実際に民間で投げている民間の職員を全員、公務員にしてしまったという裏話がありますけれども、いずれにしても、下水道の方としましては全体的に民間という考えは持っていないということですので、ご安心いただければと思います。

会長 よろしいですね。

委員 はい。

会長 ちょっと今、気が付いた点だけ。
先ほどお話いただいたのですが、集落排水の説明を聞いてから最後、総括して両方のご意見をお伺いするという形で進めていきたいと思うのですが。いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

はい、休憩も済んだと思いますので、よろしく願いいたします。

事務局 はい、それではですね。

今度は農業集落排水事業経営戦略、こちらの説明に移らせていただきます。

こちら公共下水道事業経営戦略（案）と同じく全7章から構成されております。各章の記載内容の具体につきましては、それぞれの章でご説明させていただきます。

それでは、1ページをご覧ください。

1ページと2ページは経営戦略策定の趣旨を示しており、公共下水道事業経営戦略と同内容ですので、説明は割愛させていただきます。

2行目は全体です。公共下水道と農業集落排水と合併処理浄化槽、全体を足して87%に達しております。

3ページの図1-2、こちらをご覧ください。

こちら第2次那珂市総合計画等の上位計画と整合を図っておりまして、農業集落排水では、ストックマネジメント計画に相当する最適整備構想を、令和2年度に供用開始した酒出地区を除く6地区で策定しております。

4ページをご覧ください。

旧那珂町の7地区で平成6年から順次、地区ごとに供用を開始しました。下の表の2-1ですね。こちら7地区になっております。

なお、令和2年に供用開始した酒出地区を最後に農集の整備は完了しております。

5ページをご覧ください。

図2-1に示しました地区ごとに着色されている区域が農業集落排水の処理区域となっております。併せて破線で示した区域が先ほど公共で示しました青の部分、こちらが公共下水道全体計画区域となっております。

6ページをご覧ください。

図2-2には、農業集落排水の人口普及率の状況を示しております。人口普及率は、平成24年度の10.6%から令和3年度には13.7%まで順調に伸びております。ここからの指標は令和3年決算を反映しております。

7ページの図2-3が、年度別の管渠整備延長を示しております。

8ページをご覧ください。

ここからは、那珂市の農業集落排水事業の経営状況について、類似団体と比較しながら、次の3つの視点から整理しております。

9ページをご覧ください

施設の効率性を把握するに当たり有用な指標の1つである下水道接続率について整理しております。

下水道接続率を向上させることは下水道使用料収入の増加に繋がるため、企業経営の健全化の観点から非常に重要な指標となっております。

下水道接続率は、酒出地区が供用開始間もないこともあり、令和3年度の下水道接続率は82.3%と類似団体84.7%と比較してやや低い傾向にあります。

今後は下水道接続率を引き上げ、下水道使用料収入を確保し経営の効率化を目指していく必要があります。

10ページをご覧ください。

有収水量と使用料収入について整理しております。

令和2年まで整備区域の増加に伴い、有収水量や使用料収入は増加傾向にあります。ただし、将来的には人口減少に伴う使用料収入の減少が見込まれることから、今後は、使用料改定を含め、財源の確保に関して検討を進める必要があります。

なお、3-2におきましては、公共下水道と同様、令和元年度までのグラフと令和2年度以降のグラフを公営企業適用のため分けて示しました。

11ページをご覧ください。

使用料単価について整理しております。

本市の令和3年度の使用料単価は1トンあたり155.6円となっております。

総務省から示されている適正な使用料の単価は、150円ですので、この水準に到達しておりますが、今後も国の動向や汚水排出量等の状況を注視し、安定的な経営に努める必要があります。

12ページをご覧ください。

経費回収率について整理しております。

経費回収率は、使用料で回収すべき経費を、どの程度使用料でまかなえているかを表した指標であり、使用料水準等を評価することができます。

使用料で回収すべき経費を全て使用料でまかなえている状況が、経費回収率100%となるため、経費回収率は100%以上とすることが望ましいとされております。

しかし、全国平均でも100%を大きく下回っており、当市の令和3年度は全国平均及び類似団体平均よりも低く、53.5%となっております。

将来に渡り経営の安定化を図るため、適正な使用料収入の確保に加え、省コスト型処理施設への更新等により、汚水処理費の削減にも努めていく必要があります。

13ページをご覧ください。

企業債残高の状況について整理しております。

企業債残高は、酒出地区等の新規整備に伴いわずかに増加傾向にありましたが、令和2年度で整備完了したことにより、減少していくことが見込まれます。

今後は、改築更新費が想定されますが、企業債償還額より新規発行額を抑制するなど、投資計画と合わせて、残高に注視していきます。

14ページをご覧ください。

企業債残高対事業規模比率の状況について整理しております。

令和2年まで整備を行っていたことで増加傾向であったのが完了したことにより、令和3年から減少に転じておりますが、類似団体や全国平均と比較して高い水準にあります。

今後は、世代間の公平性や経営状態の安全性を考慮し、企業債残高が減少していくよう発行の抑制等について検討していきます。

15ページをご覧ください。

農業集落排水事業の現状と課題について整理しております。

①の農業集落排水の整備状況につきましては、平成6年の供用開始から約25年が経過しており、平成23年までに供用開始した6地区については、これまでに策定した最適整備構想等に基づき、汚水処理施設や管渠を適切に更新し、効率的な汚水処理事業を実施していくことが必要となります。

なお、令和2年に供用開始した酒出地区については今後他の地区と同様に、必要な時期に最適整備構想等を策定します。

16ページをご覧ください。

②の公営企業会計への移行につきましては、公共下水道と同様に令和2年度より地方公営企業法を適用し、公営企業会計へ移行したことから、

これまで以上に効率的な下水道事業の運営が求められる状況となっております。

その中で、使用料に関しましては、定期的に見直しのための検討を行い、現在では適正な単価である1トン当たり150円以上となっております。

ただし、経費回収率は令和2年度時点で53.5%と低い傾向にあります。

③の農業集落排水事業を取り巻く環境につきましては、脱炭素化に向けた取り組み、新型コロナウイルス感染症等への対策という新たな社会的課題が加わっています。

農業集落排水事業におきましても、公共下水道と同様に、「公衆衛生の向上」、「公共用水域の環境保全」といった機能を維持することが改めて認識され、日常生活に密接にかかわる農業集落排水事業をどのように維持し、将来へ引き継ぐのか、そのあり方を絶えず見直していく必要があると考えております。

17ページをご覧ください。

(2)の農業集落排水事業の課題について、説明いたします。

①の人口減少社会における課題につきましては、当市においても人口減少は進んでおり、整備が完了した農業集落排水の各地区においても人口減少が見込まれるため、長期的には使用料も減少していくことが想定されます。

②の保有する資産の老朽化における課題につきましては、各地区の処理施設に設置されている機械設備や電気設備類の老朽化が挙げられます。

処理施設に設置された設備類の耐用年数は一般的に10年から20年程度とされておりますので、設備類の老朽化の程度に応じて更新していくことが必要となります。

18ページの図3-8は管渠整備延長と更新時期のグラフとなっております。

19ページをご覧ください。

農業集落排水事業の現状と課題の整理結果を表3-1に示しております。

事業の現況としましては、近年の整備区域の拡大により、人口普及率は増加傾向にあります。今後は、接続率の上昇により接続人口は増加していくことが見込まれます。

ただし、将来的には人口減少により区域内人口が減少する時期が来ると考えられます。

短期間では大きな問題とならなくとも、人口が減少し、管渠の老朽化が進行する将来に備え、今から対策を実施していくことが必要と考えております。

施設の効率性につきまして、接続率は類似団体の平均より一時的に低い状況にありますが、今後は酒出地区の接続率を早期に引き上げるとともに、その他地区の接続率を向上させることで効率的に汚水処理事業を実施していくことが課題と考えています。

こちらについては公共下水道と同じです。省略させていただきます。

20ページをご覧ください。

経営戦略における基本方針及び経営目標を示しております。

こちらの方は、やはり公共下水道と同じように4つの基本方針の方を挙げております。

農業集落排水につきましては、処理施設を有しているため、基本方針Iにおいて、適切な処理施設の運営により、地球環境への負荷低減を進めていくことを追加して記載しております。

その他につきましては、公共下水道と同様のため、割愛させていただきます。

22ページをご覧ください。

経営指標と経営目標も、公共下水道と同様に示しております。

こちらについては、各指標値は、経費回収率は最終的には60%、経常収支比率は100%以上といたします。また、企業債残高対事業規模比率については、記載のとおりとしています。

23ページをご覧ください。

こちらにも公共下水道事業と同様になっておりますので、割愛させていただきます。

24ページをご覧ください。

「基本方針Ⅰ：環境負荷の低減」につきましては、(1)の水環境の向上では、公共下水道と同様としました。

(2)の脱炭素社会への貢献では、省エネ化・省資源化の推進を挙げ、処理施設の更新時には、より環境負荷が小さい機器を導入し、省エネ化を促進するとともに脱炭素社会の構築に向け貢献することとしました。

25ページをご覧ください。

「基本方針Ⅱ：安定した経営基盤の確立」につきましては、25ページから28ページに示しております。

先ほども公共でお話ししましたが、広域化・共同化計画に基づく施設の統廃合の検討として、今挙げている3地区で考えております。

26ページをご覧ください。

ストックマネジメント計画に基づくのは、農集の方では最適整備構想で挙げておりますので、こちらの方で酒出地区も今後は構想を進めていくかと思えます。

また、管路のカメラ調査等につきましては公共下水道と同様になっております。

点検調査の強化とデータベースの構築検討を挙げました。

また、②の処理施設の設備点検や管路のカメラ調査等の点検調査の強化とデータベースの構築検討につきましては、農業集落排水においては、処理施設の維持管理も重要となりますので、「処理施設の設備点検」について記載しております。

27ページから30ページにつきましては公共下水道事業のものと同内容ですのでこちらの方は割愛させていただき、31ページまで進みます。

第6章では投資財政計画について示しております。

建設改良費は、農業集落排水整備事業は酒出地区を最後に令和2年度に完了したことにより、今後新規整備はありませんが、整備済みの施設改築更新等が必要になっていくことから、改築更新費を見込んでおりま

す。

また、広域化・共同化への取組により該当する地区ごとに順次、農集から公共への接続を実施していくため、改築更新費も減少する見込みとなっております。

32ページをご覧ください。

使用料収入は、令和3年度決算額を基準に将来の人口減少見込みから推計しております。令和2年度に供用開始した酒出地区の接続率向上に伴い増加しますが、その後は人口減少の影響により減少傾向に転じる見込みとなっております。

破線になっている部分、公共下水道へ接続する地区は順次減少する予定となっております。

33ページをご覧ください。

企業債残高につきましては、令和3年度末が約44億円、これから新規整備がないため減少傾向となりまして、40年で企業債の償還が完了する予定となっております。

投資以外の経費の減価償却費は、こちらにつきましては公共下水道でも説明した通り公営企業会計に移行した後、当市では令和2年度以後に発生する会計処理となっております。

こちらにも該当する地区ごとに順次公共下水道へ接続することから、減少する見込みとなっております。

35ページをご覧ください。

こちらにつきましては公共下水道で説明したとおりですので説明は割愛させていただきます。

36, 37ページが収益的収支、38, 39ページが資本的収支となります。

このページでは令和5年から令和14年までの10年間を記載しており、A3横書きは向こう40年分の収支予測となっております。

令和12年まで現金残高が少なくなりますが、欠損金は発生せずに推移する見込みとなっております。

40ページをご覧ください。

投資・財政計画の総括として、今後も経常損益は利益が発生することで推移し、経常収支比率は100%以上でほぼ推移して、安定した経営が維持できる見込みとなっております。

今後は企業債の新規発行を見込んでいないことにより企業債残高が減少する見込みであることもあり、指標の企業債残高対事業規模については低くなりまして、経営の安定性が高くなっていくことが見込まれます。

また、今後発生する広域化・共同化への取り組みや改築更新事業を考慮し設定してはおりますが、下水道を取り巻く社会環境等の変化や下水道事業に求められる役割は常に変化しており、今後も定期的に見直しを行い経営の安定に努めます。

41ページの第7章の進行管理は、公共下水道と同様となっております。

42ページ以降は用語解説となっております。

説明としては以上となります。

よろしくお願いいたします。

会長

はい、ありがとうございました。

先ほどの質問ですね。質問されたい方がいらっしゃると思いますが、一応説明が終わりましたので、公共下水道と農業集落排水をまとめて質問等がございましたら、挙手の上、ご意見の発表をお願いいたします。

はい。

委員

ちょっと確認をさせていただきたいのですが。

公共下水道の方、33ページ。使用料の収入とのことで、令和8年ぐらいに少し上昇傾向だということ。

こここのところにつきましては区域拡大に伴うもので理解してよろしいでしょうかね。

事務局

はい、こちらにつきましては先ほど説明させていただきましたが、まだ認可で未整備地区がありますので、そちらの新規の区域拡大、こちらを行いますので、こちらの拡大地区で、もちろん接続していただくという形で使用料増加を見込んでおりますので、その増加分になります。

委員

ありがとうございます。

あと、引き続きいいですか。いくつかあるものですから。申し訳ない

です。

有収率っていうのはどの程度なのか分かれば教えていただきたい。
また、排水原価。使用料に対して排水原価。たぶん算出されているか
と思うのですが、この点、お分かりになれば教えていただきたい。
あと、いいですか。

会長 具体的にどの辺の項目か、ちょっと教えていただけると。

委員 有収率っていうのは排水量を全体、処理する前の水量ですね。
料金収入って結局処理した水、その差額ってどのぐらいあるのか。た
ぶん、率で出している部分があると思うのですよ。
水道でいうと水を作って送ります。その量と各家庭で使った水、その
差って漏水なのか。そういうのがあるわけですよ。

会長 不明水じゃなくて。

委員 そうですね。不明水ですね。

事務局 いいですか。
有収率につきましては、こちら今、手持ちがなくて申し訳ないの
ですが、もちろん、先ほど言った汚水の方を流している水量と使用料に跳ね
返っている水量ですね。数字としてはありますが、手元がないので後で
示したいと思います。
あともう一つは何でしたっけ。

委員 排水の原価というのはわかりますか。

事務局 排水の原価ですね。こちらはですね。
11ページで使用料単価の状況、こちらで示してしまして、こちらに
161.5円と今、出ているかと思うのですが、その次のページ、12
ページ。こちらが経費回収率で100%なので、ほぼ同額になります。
汚水処理原価というのは。

委員 そうですか。そうすると不明水はないということよろしいでしょ
うか。

聞きたいのは排水原価の部分に関しては、処理する部分のお金ですね。1トン当たりいくらというのはたぶん出ていると思うのですよ。

必要経費、結局どのぐらい経費、そういったものが負担金とか、利益で下水道負担金とかそういったものを払うと思うんですが。そういったものに対して結局、必要経費の処分。

なんと言ったらいいかな。そういったかかる金額。1トン当たりかかる金額がどのぐらいなのかというのが知りたかったのですから。

事務局

すいません、そちらの方ですね。

経費としては出ているのですが、手元にはないので、後で示させていただきたいと思います。

委員

はい、わかりました。ありがとうございます。

あとですね。A3の表の中で、ちょっと分からない部分がありまして、資本的収支というところで、その中の現金資産残高というところで令和11年度辺りになると700万とか322万とかになってくると思うのですが。

これの前に料金の値上げとか、そういったものを考えてらっしゃるのか、その辺を知りたいのですが。

事務局

こちらにつきましては、先ほども言った、例えば欠損費が発生してしまうとか、その場合は使用料の値上げを検討する必要があるかと思うのですが。

今のところ、こちらは流動資金を使用することで欠損金額が出ないようにし、途中からこちらの方が好転することで今のところはすぐに使用料という形とはなってはいないですが。

もちろん社会情勢等で可能性はありますので、そちらの方は随時見直すという形になるかと思えます。

委員

大体わかりました。

あとですね、農集の方と一緒にした場合に負担金、新たに家を建てて負担金を納めると、という場合に集落排水の負担金の貰い方をするのか。公共下水道の負担金の貰い方をするのか。

その辺はまだ決まっていらないのですよね。

事務局

そうですね、先ほども言った統合していく考えは検討しているのです

けど、そちらの料金等やそちらの方はまだ検討段階ですので今はまだ決まっておられません。

委員

ありがとうございました。

あと、集落排水の方で国庫補助金を使って施設を造られたと思うのですが、そうしますと適正化法ですか、補助金の。その処分期間とか、そういった部分で返還金というようなものが発生する可能性があると思うのですが。

その辺はまだできないのでそこはあとで検討されるのだろうと思うので、よろしく願いいたします。

事務局

農集の方は農林水産省の補助金をいただいて整備したところですが、公共下水道は国交省なのですから。昔はあまりお互いの省庁でいがみ合いというのがあったのですけれども。

今は国全体としては汚水処理人口普及率をあげましよう。それを一致団結してやっているところですので、環境省の合併処理浄化槽もそうなのですから。

この間も、国交省の方とお話をさせていただいたら、国交省もやはり農林水産省と色々と意見交換をしながら、農林水産省の方も、国交省の方で公共下水道を切り換えというのは特にそんなに今は厳しくない。

やはり今の社会情勢、または各自治体の処理場を持っている負担を考えていけば公共下水道に切り換えるということは、一定条件を満たせば国庫補助金の返還はないですよ、ということは農林水産省の方も言っていますし、国交省の方もそれは承知しているところですので、ここはしっかりと検討して進めてまいります。

会長

はい、ありがとうございました。

その他は。

はい、どうぞ。

委員

すいません、公共下水道の方なのですが。

公共下水道の30ページのところで、下水道機能の維持管理というところですか。

下水道施設の機能維持という件なのですから、この中で予防保全型ということで陥没事故、この防止というのが書いてありますが、菅谷

地区ではこの前の東関東の時に、3.11の時に液状化で下水道の施設が浮き上がっちゃったのが何箇所もあると思うのですけれども。

この陥没事故等は液状化施設の予防というのはちょっと難しいのでしょうか。それでかなり1週間程度も使えなかったと思うのですが。

事務局

今、公共下水道の整備をしている、東日本大震災以降の整備というのは耐震化にしていますので、あまり液状化が起きないように、例えば埋め戻し材を砂で埋め戻しているわけではなく砕石で埋め戻していますので。

それと塩ビ管、リブ管というのがあるのですけれども、耐震化にしていますので、今整備しているところは、地震以降整備しているところはそういった対策を練っているというところです。

委員

そういった対策を講じた上で今やっているわけですか。

そうですね、ありがとうございます。

もう1つ災害関係なのですが、マンホールトイレの設置というのが書いてあるのですけれども。こういった環境が厳しい中においては、下水道の企業債ではなくて、国や県の補助金なんか使えるものはどんどん入れて、災害関連も防災関連も経費ということで財源を別途入れれば結構運営も楽になると思うのですが、その点はどうでしょうか。

事務局

防災課とタイアップしながら、というのもあるのですが、国土強靱化というのは国も謳っていますので、その辺は関連する各課と検討しながら進めていきたいと思えます。

委員

分かりました。ありがとうございます。

会長

その他、ございますか。

はい。

委員

公共下水道の19ページで現状と課題の整理というテーマの一覧表がありますが、施設の効率性の中に、令和3年度末で現在89.8%が接続率ですよということを謳ってしまっていて、類似団体は平均と同程度だということなのですが。

今後、この接続率を上げるために訪問したり、聞いたりしたいというのが対策というか対応したというので伺っておりますが、これは89.

8、要するに10.2%の残りの方が接続していないという理由について大体具体的に掴んでいるのかどうか。

もし、掴んでいない、使ってはいないよ、それでもし方策としては案というかメモにして何が原因なのか、接続をしない理由は何なのかということアンケートの中で具体的に把握してそれを踏まえて掴んだ方がいいのではないかと思うのですが。

そのアンケートの中に接続しないと30万円罰金ですよ、という決めごとがございますよというようなことを、それとなく謳うというのがいいと思うのですが、いかがでしょうか。

事務局

はい、ご質問の話の内容ですけれども、まず、掴んでいるのかという話なのですけれども、大まかに大体接続されていない方という方はたぶん2つのパターンになるのかと思います。

1つは合併処理浄化槽を使っていると、公共下水道を整備したことによって当然切換えはしたいという形なのだけれども、合併処理浄化槽なので、当面はまだ切り換えはしないという方がいらっしゃるのが1つと。

あともう1つが整備することによって当然接続するという意思表示はしても、高齢で中々接続するにもお金がかかるというところで二の足を踏んでいるという方がいるのかなと思っております。

当然、今の汚水処理というのは3つの整備手法、公共下水道、農業集落排水、合併処理浄化槽の3つになりますのでそれ以外の方、くみ取りと単独槽の方については水質の保全という観点からは接続していただきたいのでどちらかというとそのくみ取り槽、単独槽の方を重点的にそこはもう接続率の向上のため諮っていきたいという形で考えております。

委員

そうしますと、目標として95%を狙うという感じになるのですか。今言われたような方を対象に。金銭的に接続していない方、家庭訪問とかでの聞き取りとかでそういう接続していない、なんて言いますか。そういう人を対象に進めていくということになるのですか。

事務局

下水道法では3年の縛り、公共。供用を開始してから3年以内に接続しなさいという法律があるのですけれども、これはどちらかと言うと合併処理浄化槽の方は水質が保全されているので、中々そこについては下

水道法を適用するというのは無理なのですね。

ですから先ほど、繰り返しになってしまいますが、単独槽とかくみ取り槽の方を対象に行っていきたいのですけれども、これもまた人的なこともありますのである程度毎年毎年、重点地区を作っていきながら対応していくのが現実的と考えておりますので、一気にこう接続に切り換えて何らかの対策を練って考えてらっしゃるかと思うのですけれども。

中々そこは難しいところでもありますので、随時、強化地区を設けながら進めたいというのが手法かと思えます

委員 わかりました。

会長 はい、ありがとうございました。
 その他、特に。
 はい。

委員 はい。何件かある中で確認したいことがあります。
 第一に公共の方の17ページ、保有する資産の老朽化における課題というところで事業着手、初期に整備された管渠は既に30年が経過していますという表記がありますけれども。
 これに対して19ページの事業の現況、真ん中の段落辺のところからでは、56年頃から開始され、整備から40年近くが経過していると。これは表記としてバラバラな感じがしますのでこれは統一した方がいいのではないかなと。

 老朽化といえれば当然一番初期の設計した施設が対象となるかと思えますので、やはり40年というのは老朽化しているということでもよろしいかと思えます。

 それからですね、18ページの表に対してですけれども。これは一般的な管渠。ちょっと確認したいのですけれども、法定の対応年数として管渠は50年でよろしいのですかね。

 そうしますと、令和にいきますと、更新がこの期間に来るものが11年とか、14年とかということだと思えるのですけれども、実際にはこれだけの量は処理しきれないのですよね。

 調査をいれて優先順位を決めてやっていくかと思うのですけれども。

始まってからではこれはもう遅すぎるので、早急にこれはストックマネジメントというのをやっていくべきだと思います。

また、管渠以外にも実は放っておけないものがある、この中で古いのは機械設備。それから制御盤の電気設備になっていきますね。

そうしますと、これは耐用年数が非常に短いと思うのですが、制御盤の中に関しましては電気設備。こちらは10年か10年以下。おそらくは10年ぐらいになっていくとストックの材料でさえもないという状況になってくると思うのですよ。

この辺についてはすでに何回か更新時期が来ていると思うので、その辺の対処をどうしているのか、というところですね。

続けていいですか。先にね。

それから30ページなのですが、「安心・安全な生活の実現」の取組内容ということで、ここには今申し上げましたストックマネジメントの策定といったものが目的でして、一番、なんていうんですかね、耐水化。

あくまで浸水被害のためのものですよ。それ以外にも機能維持しているのがあるのですけれども、これだけに絞ったということは何がありましたか。

おそらくストックマネジメント自体で全て網羅できちゃうのかなと思いますので、その下にこう細かいもの。例えば耐水化という。水没しちゃうと機能が止まっちゃうってことなのですからけれども。

だとすれば逆にもっと広範囲、最近ですと電気関係ですか。東電とかのインフラとか問題視されていまして、広域停電なんかも起きているわけですから。そういった対応に対する処置っていうのは考えているのかと。その辺を併せて考えた方がいいのではないかなと思います。

それからこの部分の表記なのですからけれども、これ農業集落排水の部分と全く同じ内容なのに微妙に装飾の仕方とか違うのでこれも統一した方がいいのではないかなと思います。

それからですね。今は暫定的にストックマネジメントの方針計画策定の取り組みについては考えてはいないのですよね。算定の方法としてはあくまでも現状。平成3年度の修繕費だけでしか考えていないようです。

実際には、実際の更新計画を作りまして、それに基づいてやはり、かなり厳しい財政のようですが、ここに集排なんかが回収率が50%台ということで、資産の取り崩しなんかして、具体的には起債になってくるのかなど。

ということでやはり早めにストックマネジメントを設定して、耐用年数が来る前から始まっておかないと追いつかなくなるのではないかなど。そういう前を向いて。

すみません、先ほどの部分についてちょっと、お願いいたします。

事務局

整合をはかってくれというところですけども、そこはしっかりと整合をはからないといけないので、そういったご指摘についてはありがとうございます。

主にそのストックマネジメント、修繕計画という話がメインだったかとは思うのですけれども、まずは維持管理、マンホールポンプとか制御盤についてはですね日々、これは毎年毎年、メンテナンス保守している業者さんから数値が上がってきている中で計画的に更新しているのが現状です。

また早めに対策すべき、した方がいいのではないかというご指摘やご意見もある。当然ごもっともなところなのですけれども、今の国の方の考え方をちょっとお話させていただきたいのですが。

まず国は令和8年度までに未普及対策に力を入れているのが現状です。ですので、令和8年度までは、どちらかという更新事業についての補助を行うというのが追いついていないというのが現状なのです。

これは他の市町村の話もあったのですけれども。やはり整備が早くやっていたところについては時期が来て更新もやっていると。ところが国の方が未普及対策の方で補助金ばんばん投入しているので補助割れしていると。実際46%ぐらいしかつかないという厳しい状況で何とか国の方でも対応してもらいたいという市町村の方もこの間、ちょっと話がありました。

というわけで那珂市はどちらかと言うと、まだ更新には入らなくても対応できるものもありますので、今のところは未普及対策の方で新規の

方をどんどん整備していくと。それで、ある程度国の方も令和8年度の方までは未普及対策をするのだと言っていますので、令和9年度以降はおそらく更新の方に補助金の方が回っていく形になりますから、そういったところも見据えながら、ストックマネジメント計画を立てながら、進めたいと考えておりますので。

まず今のところは更新というよりは新規の方を整備して時期を見据えながら更新をしっかりと進めていくという考えでいます。

会長 よろしいですか。

委員 はい。

会長 特になさそうですか。

委員 はい。いいですか。

僭越ながら。今までもたびたび発言させていただいたのですが、要するにこの企業戦略。いかに使用料と接続率を上げて使用料等を上げていくかと。あとはもろもろの起債を少なくするか。簡単に言うとそういうことなのだと思いますけども。

公共も農集も同じなのですが。要するに14ページですか。この公共の公営企業会計。この右側の黄色い棒グラフがありますけど。

これを見ると皆さん分かるとおり全国平均、類似団体平均、それに比べても圧倒的に当市は企業債が多いと。

ようするにこれに尽きると思うのですよね。いかにこの企業債を抑えていく。それで収益を上げると言ったら、やはり接続率を上げる。

これを見ていると本当に素晴らしい言葉が並んでいるのだが、本当にこのとおりに行けばいいことですが。現実的には、本当にじゃあどうやるのだと。

これから改築更新がどんどん増えていくし、そういった企業債の借入、借金にしても当然プラスされていくわけですよね。

ですから私が言いたいのはこれ、この棒グラフですか、この個表にどうしたらこれ具体的に少なくなるのかということですよね。

ですからあと22ページに経費回収率、計上収支比率、この企業債残高対事業規模比率。この数字ですよ。本当に大きい。片方、経費回収率は100%だと。

ですから市民の方に対してこれ以上使用料を上げますって言う建前はないと思います。ですから、いかに市民の方に使用料を上げますよと言っても説明がつかない。

だからなおさら具体的にどうやったら本当にさっき言った表現を、借金は減らしていけるのかと、非常に不安だと。

具体的に本当に真剣にどうすればこういったものが1円でも減らしていけるか。

ですから今言った表の4-1ね。これは実績値が、一番下の企業債残高対事業規模比率1,932%。このグラフを見ても3倍。これが令和9年だと1,800%に減らします。令和10年で1,600%。

これはものすごく厳しい数字だと思うのですよ。本当にこんなに、現実的にこういうことが可能なのかなと非常に不安に思います。

よっぽど締めてやらないと本当に那珂市の下水道事業はやっていけるのかどうか、本当に考えるべきだと思います。

それとたくさんあるのですけれども。

私が言いたいのは公共下水道に関してはそうですね。

やはり農集の方も、農集の4ページですか。この表を見て、皆さん見て分かるとおり、前から私発言しているので酒出に関しては相当色々やっているのだけれども。

この表もね、ちょっと。令和2年度末時点になぜしているのかと意味が分からない。令和3年度になぜ書けないのか分からない。令和2年度でも接続率が30.6%。この農集に関しては接続100%にならなければならない。本来はね。

皆さん始まる前に皆さんから希望取って、接続しますからで始まっているわけですよ。それが酒出は30%、30.6%。これ前にも言いましたけど、これ異常すぎるぐらい異常。実はこれ、市も何かにつつかれたら非常に大変なことになるのではないかなと心配しています。

戸多とか鴻巣なんかもまだ70%ぐらい。こういう接続率を上げない限り経営は絶対よくならないわけですよ。他の農集に関してはまだ80%台もあるし、限りなく100%にしないではいけないわけですよ。

農集の12ページですか、今度は。この表の3-4を見ても、やはり全国的に見ても回収率は60%にいかないわけですね。

おそらくは国の会計検査等にも、おそらく指摘はされているのだと思います。ですから、これ以上農集はやるなという指標があったのではないかと私は想像しているのですけれども。

とてもじゃないけど、やればやるほど借金が全国的に雪だるまに増えていくと。公共事業に非常に回収率がものすごく低いわけですよ。

ですから本当に健全化していくためには、何度も言うように接続率と、接続率をとにかく上げることが重要じゃないかなと。

これは本当に具体的にどうするのだということが非常に知りたい。

また同じように農集の22ページでこの三項目の項目がありますが、これだって経営の目標値が令和3年、9年、10年とありますが、令和3年は4,182。一番下の企業債残高対事業規模比率が、4,182%がたった5、6年で2,600%まで下げますよと。

こんなもの数字遊びしか見えないような気がするのですが、非常に厳しい数字だと思います。

そこら辺、今一度ちょっとお答えできればありがたいです。

事務局

はい、まずは企業債からのお話なのですけれども。

企業債の借入の話ですが、一応下水道課としましては、今現在の方としては令和8年度まで。今現在のペースでやっていて概成させると。

令和9年度からのことについては工事費用の方を抑えて、企業債の借入も抑えてやっていきたいということで、借入を減らしていくと。

そういった形でやって、借入を減らそうという形で考えております

続きまして、経費回収率のお話が出ていたかと思うのですが。

経費回収率が今まで100%になっているというのは、公費負担分ということで一般会計から負担金というのをいただいております、本来は企業債の償還金に充てるものですが、こちらの方に充てても構わないということで、公費負担分の方を入れさせて100%という数字を出させていただいているので、100%となっています。

ですので、本来ですと公費負担分、皆さまからの下水道使用料をいただいたものが増えれば、その分を公費の分を減らせる、という形になり

ますので、そういった形で下水道使用料をいただきたいという形になります。

委員 あのね、今言った一般会計の、一般会計からの援助を貰っているという。だったら正直にこの公費負担分を抜いて、この回収率に入れればいいじゃない。

 そしたら極端に言えばこれが70%とか同じように、要するにそれだって借金ですよ。一般会計からの回してもらおうというのは。だって公営企業になっているのだから。

 そうするとこの100%という数字は見かけの数字であって、本当に一般会計からの繰入もないのを入れないと、この数字にしかないのだよというのを。

 本来であれば示すべきだと。さっき言った企業債に関しても。何でしたっけ。忘れてしまった。最初に言ったのは何でしたっけ。

事務局 償還金の。

委員 償還金を減らすという。減らすってことは結局収入を上げるということになりますよね。

 それだけ工事の工事量が減れば当然、接続できる人間が減って増えないのですよ。そうなるとますます経営上、まずいですよね。

 だからそれを堂々と相反するということを使うのはどうなのかなという気がします。私は。

 そこら辺の説明を上手くしてくれれば、ありがたいですけどね。

 だからそういう企業債を減らすってことでは接続率は上がらないし、収入も上がらない。当初予想した以上は上がらない。というふうになるのだろうね。

事務局 まず、地区の方の話になってくると思うのですが、今現在やっているところが令和8年度までに概成が終わるという形で。

 これからやるところは人口密度の方がさらに減ってくる形ですので、本来だと同じスピードでやったとしても人口がいないというところに繋いでとなっていくと金額は、収入はそこまで見込んでいないという形になってきますので、うちとしてはある程度その部分を踏まえながら、うち

の方の戦略の中で、下水道の方で繋ぐということを進めていますので、その部分をやっていくという形で。

工事を、細々となってしまうかもしれませんが続けていきたい、やっていきたいというスタンスで考えています。

委員

あの、よく説明は分かります。

この文章のとおりにいけば素晴らしい印象になっていると思うのですが、我々の当審議会はどこまで突っ込むべきかという最終的な問題なると思うのですが。

私らは本当にこれからの若い人達の負担がなるべく増えないように、本当に効率よくこの事業をやっていかないと駄目だなというふうに、私も原点に立ち戻って言っているだけの話であって、本当に真剣に下水道課の職員さんも一生懸命やっているとは思うのですけれども。

こういう文句、美辞麗句に踊らせないで、本当に、具体的に、どうやれば収入が上がって効率的に運営できるかということをも1つ考えていかないと。

先ほど防災関係の話も出たと思うのですが、簡易トイレがどのようとか今始まったら何十年前の話なのですよ。

でも、まずそういう防災に関してでも、2011年の大地震の時に、那珂市がどういう被害が出て、どういうことに困って、その対応はどうしたのだろうと。

そういう原点に戻って、どういう問題が起きたかということをも全部ピックアップして、それに対して、もう本当に数十年の間に2011年と同等の、それ以上の地震がくるといわれるのは言われているわけですから。

その時に当市はどのような対応ができるのか。ということも真剣に考えないといけないのではないかなと思います。

はい、すいません。

いいです。言いたいことは分かりましたので、いいですよ。

ただ、そういうことを真剣に考えていただきたいということです。

会長

ありがとうございました。

それから最後にちょっと私の方から。

下水道。農集もそうなのですが、収入を得る道っていうのはとりあえ

ず手数料の道しかないと思われていると思うのですけれど。

守谷市というところでは処理場ですか。処理場から出る汚泥で消化ガス発電、メタンガス発電ですけど、そういうのをやっているところがある。

それから、他の県なのですけれど。たぶん那珂市は流域下水道でほとんど動きが取れないと思うのですけれど、集落排水ですと年間どれぐらいの汚水量、汚泥の量ですかね。それが出ると思うのですけれども、そういうもので、例えばそういうガスとか、メタンガス発電。今の人のメタンガスを増やしてエンジン機を回すという発電方式なのですけれど。他の県で、化学反応発電みたいなのをやっているところもある。

ですから、そういうのを含めて全体計画の中で収入回収を、ちょっと考えてみていただけるといいのかなと。

まあ、今回の話では問題ないのですけれども、将来に向けてそういうことも考えていただければということで最後に一言。余計な事出させていただきました。

その他は何かございませんか。よろしければ。

以上でよろしいですか。

はい。特にないようですので、次は。

事務局

ちょっといいですか。1つだけ。

すいません、誤植が見つかりましたので。

公共の32ページ。図の6-1の表なのですけれども、これ、建設改良費内訳なのですけれども、ちょっと誤植がありまして、漢字が変わっておりますので。こちら、建設改良費内訳になります。

他にも誤植がいくつか見受けられますので、そちらの方はまた見直させていただきます。よろしくお願いいたします。

会長

その他、特にないようでしたら、今後のスケジュールですね、今後のスケジュールについて。

事務局

それでは、今日お配りしましたA4横の今後のスケジュールについて説明したいと思います。

はじめに、前回の審議会で開催時期を10月に行うとしておりましたが、

事務作業等で11月の開催となってしまい、申し訳ありませんでした。お詫び申し上げます。

では、今後のスケジュールにつきましてですけれど、今年度の審議会につきましては、全部で3回を予定しております。今日が2回目ですので、もう1回、皆さまにご参集していただく予定です。

資料の方から説明しまして、今日が36回の審議会ですね。庁内会議の中で11月21日に部長会議。そしてそこで協議を行いまして、11月24日に全員協議会と書いてある、こちら議会ですね。全員協議会という名前なのですが、こちらで協議します。

こちらでの意見を元に修正等を行いまして、年明けまして1月の19か20日の辺りを予定しておりますが、こちらでその修正を行ったもので、最終版ですね。こちらで経営戦略の資料を諮問、こちらで答申を行う予定でおります。

これを行いまして2月の頭に庁議で決定しまして、パブリックコメントで市民の方から意見をいただくという形になります。その結果で部長会議に報告しまして、やはり全員協議会という形で議会に報告する。その後計画の方を公表するという形のスケジュールで考えております。

ですので、皆さまの方は年明けて1月の中旬から下旬ですね。こちらの方、もう1回、審議会を同じ形で考えております。

こちらもし日にちが決まりましたらまた、お知らせします。お忙しいところ、大変申し訳ありませんが、よろしくお願ひしたいと思います。説明としましては以上となります。

会長

はい、ありがとうございました。

以上で、本日の議題はすべて終了しました。

それでは事務局の方にお渡ししたいと思いますので、よろしくお願ひいたします。

司会

勝山会長、長時間にわたる議事進行、ありがとうございました。

次第の4「その他」でございます。

委員の皆さまから何かございましたら、挙手の上、ご発言をお願い

いたします。

委員 ちよつとよろしいです。

司会 はい。

委員 東海村の処理場ですか。最終終末の。
あそこは見学できますか。

司会 那珂久慈流域の処理場ですか。

委員 流域処理場です。見学できますか。
たいした話ではないからいいですけど。
先ほど、会長の方から話が出たのでどうなっているのだろうと。どう
いう構造になっていて。何かできるアイデアがあるのかと。早々見るこ
とがないもので。

司会 すいません、我々では即答できないことですので、確認しまして回答
させていただきます。
他にございませんか。

委員 ちよつといいですか。

司会 はい。

委員 何ページかな。
流域の話が出たので。流域で、使用料、立法メートル当たりいくらと
いうのは何ページでしたかな。あれに二段書きになっていたころで、あ
れはどういう意味でしたっけ。
何十円、立方メートル当たり。何ページでしたっけ。二段書きになっ
ていて、上が。

事務局 36ページですね。
基本単価と使用料単価。

委員 これはどういう意味ですか。基本単価と。

- 事務局 基本単価というのは那珂市の、那珂市でこの量と基本単価が決まっています、その掛け算で出しているような形で基本単価というのが決まっています。
- 基本料金が単価制だと思っただけであれば、それぞれの市町村で。
- 委員 県の流域に払っているお金は結局、結論は50立方メートル当たり56.5円なのですか。
- 事務局 基本料金の方なので、立法メートル当たり56.5円という形になります。
- それプラス、基本料金で出ているものを、基本料金を足さなくてはならないという形です。
- 委員 だから結論として、那珂市は県の方に立方メートル当たりいくらお支払いしているのですか。現在。この足したものでいいのですか。
- 事務局 すいません。基本料金が平方メートルでの割り切りというのが、使用料単価だとまた違うのですよね、単位数が。
- ですので、きっかり出せるかと言うと出せないような形。有収率が絡んでいて金額が出てきている。
- 委員 雨水収量は入っているの。
- 事務局 入っていない。基本単価だけ。
- 委員 単純な話で、要するに那珂市は県の方に1立方メートル流すたびにいくら払っているのかっていうのを聞いたかっただけの話なので。
- 事務局 昨年の実績で2億1100万円です。
- 委員 立法メートル換算でいくらになるのですか。
- 事務局 去年までは単価、量によってだったのですけれども、今年から二部定量制と言いまして、基本料金とあとはそれぞれ使った、流した量の二部単価制に今年から変わりました。

委員 今年から変わったのですか。

事務局 今年度からですね。
前は例えば100トン流せば100トン×56.7円をかけたものを支払っていた。
基本は、見方は変わりましたが、そんなに金額の増減はないです。上がりは少ない。

委員 合わせた数字に近い感じなのですね。

事務局 そうですね。昨年が2億1000万、2億1600万ですか。

委員 はい。すいませんでした。

事務局 下水道の料金収入は5億円あって、営業費用として、負担金としてそれだけ払っていると。あとは管路の維持管理費とかそういったものがあるんですね。
公共下水道の方は営業収益より、営業外費用ですね、費用は収入で賄えている。ただ農業集落排水は処理施設を持っていますから、その維持管理費が相当高くなってしまっている。料金収入が約8000万しかないところで営業費用だけで1億2000万かかっていますから。

委員 ですから農集は本当にもう金喰い虫なのですよ。

事務局 その分は市の方から補填という形で補助金なり、負担金という形で対応していくと。

委員 それは市民の税金ですよ。ひと限りの営利を貰うために一般の市民から負担してもらっているわけだから。
それは考え方が、やはり農集の方とは本当に真剣に考えないとあれかなと思いますけどね。
すいませんでした。

司会 それで先ほど質問がありました、下水の処理場の話なのですが、見学ですが。今調べたところ、今現在ですとコロナの影響で中止してい

るということです。

それでコロナがあければ見ることができるようになるのかなという形になります。

他に何かございますか。

ないようでしたら、以上をもちまして、第36回那珂市下水道事業審議会を閉会いたします。

長い時間ありがとうございました。お疲れ様でした。