

令和4年度第2回上下水道事業審議会会議録（概要）

- 1 開催日時 令和4年11月21日（月） 午後2時から午後4時まで
- 2 開催場所 市役所本庁舎2階災害対策室1・2
- 3 出席者 佐藤会長、竹村委員、加藤委員、大川委員、岩本委員、桐山委員、菅野委員、宇賀委員
- 4 欠席者 福島副会長、上田委員
- 5 事務局 板倉課長、飯田主査、山寄主査、伊藤主任技師、豊田主査補、高山主任主事
- 6 傍聴者 3人
- 7 議事 1 令和4年度白井市上下水道事業決算について（報告）
 - （1）令和4年度白井市水道事業決算
 - （2）令和4年度白井市下水道事業決算議事 2 白井市汚水適正処理構想（案）について（意見照会）

8 議事（概要）

（事務局）

お待たせいたしました。本日はお忙しい中ご出席くださいます。誠にありがとうございます。

只今から令和4年度第2回白井市上下水道事業審議会を開催いたします。会議の開催にあたりまして上下水道課長からご挨拶させていただきます。

《課長あいさつ》

（事務局）

次に、事務局から2点、報告させていただきます。

まず1点目、会議の成立についてですが、白井市附属期間条例第6条第2項で、会議は委員の過半数が出席しなければ開くことができないと定められております。

本日の出席者は、委員10名中、8名の参加となり、過半数に達しておりますので、本日の会議は成立することを報告します。

2点目、本会議につきましては、白井市情報公開条例第9条の非公開情報に該当しないため全て公開としております。また、会議録も公開になりますので、あらかじめご了承願います。

続きまして、資料の確認ですが、

①会議次第

②『令和3年度白井市水道事業決算及び事業報告書』

- ③『令和3年度水道事業会計決算審査意見書』
- ④『令和3年度白井市下水道事業決算及び事業報告書』
- ⑤『令和3年度下水道事業会計決算審査意見書』
- ⑥『白井市汚水適正処理構想（案）』

すべて揃っていますでしょうか。

それから、資料の会議次第の議題の名称についてですが、9月下旬に通知しました開催通知と名称が多少変更となっております。議題の内容に変更はありませんのでご了承ください。

それと、議題2『白井市汚水適正処理構想』の資料に一部訂正があります。今回お配りした『白井市汚水適正処理構想』の資料の一番最後のページのA3の図面をご覧ください。

西白井駅右下部分、けやき台に水色の調整池がありますが、そのけやき台調整池のすぐ右側の赤色の部分です。先にお配りした資料では、周りとおなじグレーとなっており、既整備区域としておりましたが、赤色の下水道区域（生産緑地）に変更となっております。今回お配りした資料が訂正後の資料となっておりますのでご了承ください。

資料の確認は以上になります。

それでは会議に移ります。会議中の発言方法につきましては、前回の会議同様、会長の指名に基づき発言くださいますようお願いいたします。

ここから議事に入りますので、白井市附属機関条例第6条第1項の規定により、佐藤会長に議長をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

（議長）

それでは只今から議事に入ります。委員の皆様には活発な議論と、議事の円滑な運営にご協力をお願いします。

それでは、引き続きお手元の次第と資料によりまして進めてまいります。

本日の議事は2件となっております。

議事1－（1）の『令和3年度白井市水道事業決算』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、初めに『令和3年度白井市水道事業決算』について説明いたします。

《事務局説明》

（議長）

事務局の説明が終わりましたが、事前に受け付けている質問がありましたら、

事務局、続けて説明をお願いします。

(事務局)

それでは、事前に5件の質問がございましたので、順に回答させていただきます。

まず、決算及び事業報告書の15ページをお開きください。(2) 経営指標に関する事項で、1件のご質問をいただいております。

「料金回収率が79.86%ということは、約20%が未回収なのでしょうか。また、未回収の理由は何でしょうか。」という質問について回答いたします。

料金回収率とは、供給単価と給水原価の関係を見るもので、給水に要する費用の何パーセントを水道料金だけで賄っているかを表しています。従いまして、費用のうち約80%を水道料金で、残りの約20%は、一般会計や千葉県からの補助金等、水道料金以外の収益で賄っております。

これは、白井市が自己水源を保有していないため、利用者の皆様にお届けする水を、全て購入しなければならないため、費用が高くなってしまふことが原因です。

なお、水道料金の徴収率は10月末現在で、99.96%となっており、料金未納への対策としましては、給水停止を実施しています。

続きまして、18ページをお開きください。(2) 保存工事等の概況で、3件のご質問をいただいております。

1件目、「漏水修繕の種類で、緊急修繕と一部先行の違いについて。」回答いたします。

緊急修繕とは、突発的に発生した水道本管での漏水等で、緊急に修繕を要するものです。一方、一部先行とは、水道本管から利用者様の宅地内に給水管を引き込む際、水道メーターの手前にある止水栓まで工事された状態です。ご自宅まで給水管はつながっていないため、現在井戸水をご利用で、将来水道に切り替えるために備えて工事された場合が多くなっています。

2件目、「漏水工事の具体例と原因について」と「今後のリスクや更新への反映について」回答いたします。

具体例として、18ページで記載している一部先行の漏水修繕は、空き地で一部先行状態となっている箇所から漏水が発生したことから、修繕したものです。漏水の原因は様々であり、はっきり断定することはできませんが、令和5年度に策定する管路更新計画で反映させる予定です。

3件目、「修繕費用の予算化の考え方や割合について」回答いたします。

令和3年度の修繕費予算額は、1,778万円です。このうち、18ページに記載しております保存工事分は、過去の実績を考慮して545万6,000円を予算計上しており、修繕費全体に占める割合は30.7%となります。

また、今後は管路更新計画策定の際、管路のカメラ調査を行うことも検討して

おり、調査結果によって早急な修繕が必要となる箇所が発見された場合には、優先的に予算計上を行いたいと考えております。

続きまして、21ページをお開きください。ロ、その他の契約で、1件のご質問をいただいております。

「契約先の一元化や効率化について」回答いたします。契約先の一元化につきましては、ご覧いただいております表の中で2件ございます。

1件目は、表の4行目「白井市水道料金・下水道使用料徴収業務委託」で、水道料金と下水道使用料の徴収業務を、一体として委託しております。

2件目は、表の下から2行目「白井市上下水道事業会計システム賃貸借」で、水道の経理と下水道の経理を行うシステムを、一体として賃貸借しております。

また、令和3年度は水道と下水道で別々に契約していたものが、令和4年度からは一体として契約するに至ったものがあります。

表の上から2行目をご覧ください。

白井市配水場運転管理業務です。白井配水場は、平成30年度に建設されたばかりの新しい施設で、試運転や段階的な配水区域の切り替えもあったことから、水道単独で契約していました。

一方で、下水道では、ポンプ場の運転管理を委託しておりました。配水場・ポンプ場と、令和3年度でお互いの契約期間が終了したことから、令和4年度からは新たに一体とした運転管理業務を委託しています。この一体化により、約570万円の費用が削減されております。

事前にいただきました質問と回答は以上になります。

(議長)

ありがとうございます。ではその他、委員の方、ご意見、ご質問等はございますか。

(委員)

決算及び事業報告書の3ページ目についてですが、経常利益が約7,100万円ありますが、これは営業外収益の他会計補助金等があるための黒字だと思うのですが、この黒字についてはそのまま水道事業会計に残るのか、それとも一般会計など元の会計に戻るのか教えてください。

(事務局)

経常利益の約7,100円万円等は主に補助金で、一般会計や千葉県の補助金で営業分の赤字を埋められての利益となっています。こちらは補助金ですので、一般会計に戻すのではなく、水道事業の当年度未処分利益剰余金に含まれて令和4年度以降の運用していくこととなります。

補助金については毎年額が違いまして、令和3年度については1億円を超え

るような大きな額でして、令和4年以降はこれよりかなり低い額となっております。いつ赤字になってもおかしくないため、未処分利益剰余金としまして、万が一赤字が発生した場合に補填する財源としております。

補填

(委員)

そうしますと、これまで経常利益の黒字が出た場合に積み重ねた結果が、一番下に記載されている未処分利益剰余金ということですか。

(事務局)

おっしゃる通りです。今までの純利益の積み重ねが未処分利益剰余金となっております。何年かに一度は赤字の決算になり、増減があった結果、令和3年度末で約1億5千万円という額となっております。

(委員)

分かりました。ありがとうございました。

(議長)

他の委員の方々、ご意見、ご質問ございますか。

(委員)

15ページの料金回収率についてですが、令和3年度で料金回収率79.86%となっておりますが、これは令和2年度に改定を実施していますが、令和2年度時点では、今までは回収率60%から70%だったものが80%まで変わったということでしょうか。

令和2年度に実施した改定率15%の料金改定の際の目標回収率は80%程度だったということでしょうか。

(事務局)

前回の水道料金の改定の際、料金回収率が100%になるように算定した結果、料金改定率35%と見込んでいましたが、実際の改定率は15%でしたので、具体的な回収率は計算していませんでしたが、ほぼ想定の料金回収率になったと考えております。

(委員)

分かりました。ありがとうございました。

(議長)

他の委員の方々、ご意見、ご質問ございますか。

(委員)

この表には記載がないのですが、これまでの質問の中で、水利権についてですが、水利権に支払う費用はどこの項目に金額の記載があるか教えてください。

(事務局)

水利権については一般会計において権利を買うものでして、水道事業においては予算書上計上しないものです。一般会計で予算を確保しております。

こちらについては毎年、維持管理負担金という形で一般会計から水道の供給事業体である印旛広域事業体に支払いをしております。

(議長)

他に質問はございませんか。無いようでしたら、質疑を終了いたします。

それでは会議開始から30分程度経過しましたので休憩も兼ねて5分間換気させていただきます。

《約5分休憩》

(議長)

それでは、議事1－(2)『令和3年度白井市下水道事業決算』について事務局から説明をお願いします。

(事務局)

つづきまして『令和3年度白井市下水道事業決算』についてご説明いたします。

《事務局説明》

(議長)

事務局の説明が終わりましたが、事前に受け付けている質問がありましたら、事務局、続けて説明をお願いします。

(事務局)

下水道事業については事前の質問はありませんでした。

(議長)

分かりました。ではその他、委員の方、ご意見、ご質問等がございますか。

他に無いようですので、議事1 『令和3年度白井市上下水道事業決算につ

いて』を終了いたします。

(議長)

ここで10分間休憩とさせていただきます。

《約10分休憩》

(議長)

それでは、議事2『污水適正処理構想(案)』について事務局からお願いいたします。

(事務局)

それでは『白井市污水適正処理構想(案)』についてご説明いたします。

《事務局説明》

(議長)

事務局の説明が終わりましたが、事前に受け付けている質問がありましたら、事務局、続けて説明をお願いします。

(事務局)

それでは、事前にいただきましたご質問につきまして、回答と併せましてご説明させていただきます。

3ページ4の2、「污水处理の普及・促進」の最後の行にあります「未整備地区の取り組み」の、具体的な内容についてご質問をいただいております。こちらについて回答させていただきます。

未整備地区55haは『生産緑地35ha』と『公益的施設誘導地区20ha』です。

公益的施設誘導地区は市街化調整区域であるため市として整備は行わず、事業者による下水道整備も含めた開発事業誘致に努めます。

なお、事業者による下水道整備を円滑に行うため、来年度下水道管渠の整備基本設計業務を行う予定です。

つづきまして、生産緑地は解除後の下水道整備は誘導地区と同様開発者による申請者施工を予定しております。

最後の図面をご覧ください。公益的施設誘導地区は資料最後の図面の黄色で示しております公益的施設誘導地区について説明させていただきます。

平成28年3月に新たな『市都市マスタープラン』が策定され、市の将来像である『ときめきとみどりあふれる快活都市』を実現するため、都市的土地利用と

農業的土地利用の混在等の課題を解決する目的から、市街化調整区域の性格の範囲内で一定の都市的土地利用を許容する地域を決定しました。

汚水適正処理構想の策定に際しては、市都市マスタープランと整合を図り、市街化調整区域であっても都市的土地利用を許容する地域については、公衆衛生の向上、公共用水域の水質保全から、下水道整備区域として決めました。

なお、都市マスタープラン土地利用方針で『公益的施設誘導地区』に該当する市街化調整区域の地区計画に係る誘導施策として、公共下水道区域外流入を認める受益者負担金に対しては賦課額の75%を減免しております。

次に生産緑地は図面の赤色で示しております。生産緑地について説明させていただきます。

市街化区域内の農地で、良好な生活環境の確保に効用があり、公共施設等の敷地として適している500㎡以上の農地を都市計画に定め、建築行為等を許可制により規制し、都市農地の計画的な保全を図るものであります。未整備区域に該当する生産緑地は指定後10年間の営農が必要となる箇所ですが、全て指定から10年経過しているため、後継者などの問題から営農の継続が困難な場合、解除の申出がなされることが考えられます。

続きましてP4ページ、4の2③の「汚水処理施設の改築更新」について、「解決すべき課題の明確化と、優先順位考慮」のご希望と、「災害対策と老朽化対策、環境保全と事業の継続、施設管理の予防保全」にご意見をいただいております。

白井市の公共下水道施設は、昭和45年から整備に着手、昭和47年から供用開始し、千葉ニュータウン地区と人口の増加に併せて整備が行われてきました。

現在では中継ポンプが2箇所、マンホールポンプ形式が20箇所、管渠が汚水・雨水併せて約23.7km整備されており、今後維持管理費用の増大が予想されます。このことから、将来的な維持管理費用の把握と適切な維持管理計画を立案する、令和3年度から令和7年度の5年間に於ける白井市公共下水道ストックマネジメント計画を策定し、令和3年3月に国土交通省地方整備局に提出しました。

環境保全としては更なる水洗化の啓発を行って参ります。

次に、災害対策及び施設管理保全としましては、地震災害に加え令和3年度には、近年多発するゲリラ豪雨を踏まえ浸水被害も想定したBCP（業務継続計画）を策定しました。

次に改築・修繕計画は、白井市の下水道施設管渠、汚水・雨水併せて約23.7kmのうち、流量の多い箇所や、被災時の下水道機能を確保する上で重要な施設である病院や消防署等を繋ぐ重要路線である汚水の幹線管渠約30kmを最重要路線と決めました。当該路線において管口カメラ調査にてスクリーニングを行い、損傷が確認された約10kmについてTVカメラ調査を実施したうえで本計画を策定しました。

ポンプ施設等については、機能発揮上、重要な施設であり、調査により劣化状

況の把握が可能であるため定期的に点検を行い、異常を確認した場合に改築を行います。

また、分電盤等の機能発揮上、重要な施設であるが、劣化状況の把握が困難な施設は耐用年数により改築することとしています。

本計画に基づき令和3年度より補助金を活用しながら、管きよ及びポンプ施設の改築工事を進めているところです。

なお、計画自体は5年に一度の見直しを行い、今後も適正な進捗管理を行って参ります。

つづきまして表-2について、見直し構想（短期）目標令和6年度汚水処理人口。集合処理、流域関連公共下水道、整備面積合計値についてのご意見をいただいております

会議冒頭で説明した資料の訂正について再度説明させていただきます。お配りした資料では、合計整備面積が1,019haと記載しておりますが、正しくは整備済み面積1,019haと未整備面積55haを追記した1,074haです。大変失礼いたしました。

次に、今回の構想見直しで、下水道削除区域の主な理由及び主な区域はどこかということと、合併浄化槽区域で令和31年度整備目標達成を見込んでいますが、排水先とインフラ整備との整合は如何でしょうかとの質問をいただいております。

こちらについて回答させていただきます。

下水道削除区域の主な理由としては、国・県のマニュアルで示されたとおり、経済比較や時間軸の観点を踏まえ、平成28年構想で示した下水道区域の内、整備が完了していない地区を最新の状況を踏まえ再検討し、個別処理が経済的に有利である地区を今回の削除区域としています。主な区域は富士地区の調整区域です。

次に、合併浄化槽整備についてですが、千葉県浄化槽取扱要綱において、浄化槽放流水は原則公共用水域に放流することと記載されておりますが、放流先がない場合の浄化槽放流水の処理に係るガイドラインも策定されており、浄化槽を設置しようとする者が適当な放流先を確保することが著しく困難な場合に、浄化槽放流水の処理を蒸発散方式や地下浸透、貯留方式で行う事も示されていることから、柔軟に対応できると考えております。

続きまして、3ページ構想見直しの理由、③整備手法に用いる費用関数の見直しについて、費用関数、時間軸とはどのようなものかご意見をいただきました。こちらについてまず、費用関数のご説明をさせていただきます。

費用関数とは、新規整備・維持管理に必要な費用の算出に利用しているものです。

時間軸とは目先の新規整備に必要な費用の比較だけでなく、今後の改築更新等を踏まえた上での比較検討を行っているということです。時間軸の観点を踏

また比較検討を行うことで、より持続的な汚水処理システムの構築を目指します。その検討の区切りとして、千葉県より短期は令和6年、中期は令和16年、長期は令和31年という具体的な年度が指定されています。

次に、調整区域内の改築更新はどのように考えているか、また未接続区域のインフラは更新していくのか、過疎地域となった場合は、将来的に下水道区域から削除することもあり得るでしょうかとご意見をいただきました。

こちらについて回答させていただきます。

最初に調整区域の改築更新についてですが、下水道ストックマネジメント計画でご説明させていただきとおり、重要路線から優先的に改築更新を行ってまいります。

次に、また未接続区域のインフラは更新していくのか、過疎地域となった場合は、将来的に下水道区域から削除することもあり得るのかについてですが、現在は下水道区域から削除することは計画しておりません。

事前にいただいた質問は以上です。

(議長)

ありがとうございます。ではその他、委員の方、ご意見、ご質問等はいかがでしょうか。

(委員)

表2の令和6年度の目標の整備済み面積が1,019haとなっていますが、今現在、令和2年度末と差があるのでしょうか。差があるとすれば、現実的に令和6年度でクリアできる状況なのでしょうか。

(事務局)

令和2年度現在で1,019haとなっております。

(委員)

分かりました。もう一つの質問です。先ほどの事前の質問の回答の中で、4の③の詳しい説明の話がありましたが、そのような記述内容もこの汚水適正処理構想の中に盛り込まれるのでしょうか。

(事務局)

お答えします。改築更新については短期目標、中期目標、長期目標があり短期目標については新設の整備、中期目標・長期目標については改築更新を盛り込んでいくという記載がありますので、改築更新を含めた費用比較というところで経済比較をおこなっております。

具体的には公共下水道ストックマネジメント計画に記載をしていくところで

す。

(委員)

では、この汚水適正処理構想には具体的な標記は盛り込まれないということなのでしょうか。

(事務局)

はい。この構想の中では具体的な記載は考えておりません。

(委員)

わかりました。以上です。

(委員)

私も2点ほど伺います。

今の説明で、ここに具体的な標記はされないということですが、ストックマネジメントを策定したといったご説明がありましたが、ストックマネジメントを策定したといった記載もされないのでしょうか。その程度の話は記載があった方が良く個人的には思うのですが、そういった記載もされない予定でしょうか。

(事務局)

お答えさせていただきます。資料の4ページの③の3行目に「長寿命化計画を策定し」というところが、今お伝えした下水道ストックマネジメント計画のことを表しているので、括弧書き等でこちらに策定済み等の記載を検討してまいります。

(委員)

分かりました。それからもう一点については削除区域についてですが、個別処理が経済的にも有利な地区についてはそのようになされたということですが、その地域に実際に住んでいる方々について、ご案内はどういった形でされるのでしょうか。

(事務局)

お答えさせていただきます。今後のスケジュールとしまして、来月パブリックコメントを予定していますので、今回削除した区域に限定はせずに、パブリックコメントなどで市全域の方にこの資料を見ていただいて、ご意見を頂きたいと考えています。

(委員)

わかりました。ありがとうございました。

(議長)

よろしいですか。その他、ご意見、ご質問ございますか。どうぞ。

(委員)

先ほど3ページと4ページについて事前の質問に対して説明いただきましてよく理解できました。ありがとうございました。

参考までにお伺いしたいのですが、厳しい経済状況の中で、先ほど前の資料の説明でもありましたが、配水場ができてポンプ場と維持管理を一元化して合理化しているというご説明がありましたが、その説明と被るかもしれないですが、今後、水道も下水もそうなのですが、管渠が老朽化していつてその工事を予算化しなければいけないという中で、下水管の更新と水道の管渠の更新を、可能な限り同じ時期に集約できないかということ一点と、下水道の場合は自分のところで処理施設持っていないが、流域下水道の工事の中で、下水道の管路を整備していくという中に、本市が該当している箇所を一緒に取り込んでやっていただくということが可能なのかということと、それから、下水の処理施設の中にポンプ場が2か所という話がありました。この施設は建物の耐用年数50年ですから、的確に施設の更新をされるという説明がありました。

例えば、そこで除塵して掻き上げて処理するというシステムをさらに進めて破碎して下流にながすというような施設の抜本的な簡素化、効率化していくということを、今後展開していく余地があるのかどうか。参考までに可能であればお伺いしたいです。

(事務局)

お答えします。当市の水道事業との同一の改築工事については、同じ耐用年数にあるものは検討していきたいと考えています。

次に県の流域下水道と同時に改築はなされるかという質問については、県の流域と同じ路線はありませんのでこちらについては同時の更新はできません。

次にポンプ場施設の中で取り上げた汚泥等については、年に1回程度しか処分していませんので、費用対効果を考えると新たな施設を設けることは、現在考えておりません。以上です。

(委員)

分かりました。ありがとうございました。

(議長)

その他ご質問ある方いらっしゃいますか。どうぞ。

(委員)

昭和45年、47年で上下水道の整備が始まった訳ですが、管渠の一般的な耐用年数はどのくらいですか。その237kmという莫大な距離で、先ほどの説明では10キロについてはテレビカメラを入れて、重要場所についてはチェックをしたということですが、耐用年数と237キロの管渠を普段からどうしているのか。何か漏水とか水があふれたということで対処していくということなのでしょう。それとも237キロを事前に端からチェックをしていくようなことをしているのでしょうか。

(事務局)

お答えさせていただきます。管渠の耐用年数は概ね50年となっております。ですので、これまで改築等は行わなくても良かったのですが、ここに来て改築が必要になってきたというのが現状です。

次に下水の溢水等の対策ですが、ご質問のとおり237キロをありまして、全ても目視するのは難しいということですので、先ほどストックマネジメント計画のときにもご説明させていただいたとおり、全ての管渠にテレビカメラを入れることが一番良いのですが、維持管理に費用がかかりますので、管口カメラというところで、マンホールを開けて管口から覗き込んで、異常がないかを点検しているところです。その際に汚物のつまりがないかどうか確認して、溢水の発生を未然に防いでいるというのが現状です。

改築更新の目的なのですが、50年以上経過した場合、管路の隙間から木根が侵入したり、管路にヒビが入って中に土砂等が入り、道路の陥没等があったりしますので、そういったことを防ぐ目的として改築工事を行ってまいります。以上です。

(議長)

恐らく今、どこの市町村でも維持管理が非常に重要で、お金もかかるところで、私もそれを研究していますけれども、なかなか目に見えないところをどのように予防保全していくのかというところが下水道業界の極めて大事な仕事となっております。

(議長)

他の委員の方々、ご質問ははございますか。よろしいでしょうか。他にご質問がないようですので、質疑を終了いたします。

以上で今回の会議の議事は終了になります。最後に、その他について事務局からお願いいたします。

(事務局)

次回の審議会について、事務局からお知らせいたします。

今回は年明けの1月23日(月)午前10時から開催を予定しております。審議の内容や出欠確認については後日文書にて送付させていただきますのでよろしく申し上げます。

(議長)

只今の事務局からの説明に対して、ご意見・ご質問等がございますか。

他に意見や確認等がございますか。無いようでしたら、その他を終了いたします。

この後は事務局に申し上げます。

(事務局)

佐藤会長、議事の進行ありがとうございました。

以上で令和4年度第2回白井市上下水道事業審議会を閉会いたします。

使用した資料

- ①令和3年度白井市水道事業決算及び事業報告書
- ②令和3年度白井市水道事業会計決算審査意見書
- ③令和3年度白井市下水道事業決算及び事業報告書
- ④令和3年度白井市下水道事業会計決算審査意見書
- ⑤白井市汚水適正処理構想(案)