

令和6年度 第1回 白馬村上下水道事業経営審議会 議事要旨

招集年月日	令和6年4月11日(木)
招集の場所	白馬村役場 201 会議室
開催時間	午後1時30分～午後4時

出席者

■委員

区長会長(白馬町区長)	太田 芳明	○
副区長会長(めいてつ区長)	前田 芳昭	○
白馬商工会長	杉山 茂実	○
白馬商工会 女性部	松沢 浩子	○
白馬五竜観光協会	岩井 良三	—
八方尾根観光協会長	丸山 徹也	—
北アルプス地域振興局 総務管理・環境課 企画幹兼環境係長	山本 一海	○
指定工事店副組合長(有)タカハシ管設工業)	高橋 慶多	○
施設維持管理業者((株)水ingAM)	西堀 朗子	—
白馬村議会 産業経済委員長	切久保 達也	○
白馬村議会 議長	太田 伸子	○
公募委員	一井 良	○

■事務局

白馬村 上下水道課長	廣瀬 昭彦	○
白馬村 上下水道課 業務係長	中村 由加	○
白馬村 上下水道課 管理係長	柏原 正樹	○
白馬村 上下水道課 上下水道係長	下川 智之	○

## 1 開会

廣瀬上下水道課長が開会及び会の成立を宣言した。

## 2 委嘱状の交付

## 3 会長及び副会長の選出

### 1) 選出

委員の要望により事務局案の発表を行い、下記のとおり承認された。

会長：杉山茂実 様

副会長：丸山徹也 様

### 2) 会長あいさつ

(杉山会長)

新年度になり、委員のメンバー構成も新しくなりました。

北陸では震災により未だに断水している箇所があり、大変な思いをしている方が大勢います。普段の生活で当たり前と思っている水ですが、この当たり前を維持することが非常に大事であると感じています。新年度もよろしくお願ひします。

## 4 議事

### 1) 水道料金検討に係る事項

「財政収支の試算結果と料金改定率について」

資料1・補足資料に基づき事務局から説明した。

(事務局)

#### 「1 水道料金算定の流れ」

前回の審議会では、白馬村水道事業が直面している課題について議題にしました。収入面では、人口減少等により料金収入は減少する見通しである一方、費用面では、多額の施設更新費用や修繕費が増加の見通しであることから、対策を講じないと収支のバランスが崩れ、近い将来に経営状態が悪化することを説明しました。白馬村の水道料金は、昭和59年に改定

を行って以来、消費税の導入・改定による値上げを除き、改定されていません。水道料金の見直しを行わなければ、今後の事業運営は厳しい状況になることを委員の皆さんにご理解いただき、水道料金のしくみや白馬村の水道料金体系について説明したところです。

本日の審議会では、料金改定に関する本格的な検討事項に入ります。これから示す財政シミュレーションの結果を踏まえて、料金改定率について審議していただきます。

資料1の2ページをご覧ください。「水道料金算定の流れ」を記載しています。財政シミュレーションを行うにあたり、「水需要予測の算定」と「投資計画の策定」の2つのプロセスが必要となりますので、まずはこの2つについて説明します。

## 「2 水需要予測」

資料1の3ページをご覧ください。「水需要予測」は「給水収益の算定」と「施設規模の決定」に利用する推計です。基本方針として、白馬村第5次総合計画で示されている「行政区域内人口」の推計値を基に算定するものとします。第5次総合計画の行政区域内人口の推計シナリオには「低位」と「高位」があります。低位シナリオは、図2-2にあるパターン1の折れ線グラフです。社人研準拠の人口政策が十分に機能しない推計値で、財政計画の給水収益の算定に利用します。高位シナリオは、シミュレーション2の折れ線グラフです。戦略による上乗せありの独自推計値で、施設計画の施設規模の決定に利用します。

第5次総合計画に基づく「行政区域内人口」の推計結果が4ページの図1-2、行政区域内人口の推計結果を基に算定した給水人口の推計結果が図2-7です。

そして、給水人口の推計結果を基に算定した有収水量の推計結果が5ページの図1-6となります。有収水量は「①生活用水量」「②業務・営業用水量」「③工事用水量」「④その他の水量」の合計水量です。中期的には減少傾向となっており、給水収益も中長期的には減少傾向という推計結果になりました。ただし、令和8年度に水量が増加していますが、これは「業務・営業用水量」の増加によるもので、現在、咲花ゲレンデ前に200室規模のラグジュアリーホテルの建設が当初予定されていますが、このホテルの開業を令和8年4月1日に想定し、業務・営業用水量に220 m<sup>3</sup>/日の水量を一定加算しています。

補足資料の2ページ、表1-1をご覧ください。「開発時期が決定している開発プロジェクト」として、今説明した和田野の大型ホテルの他に、エコーランドホテルやシェラリゾート

の従業員寮の建設も予定されています。この他にも幾つかの大規模開発が予定されていますが、開発時期が未定であることから、今回推計で算定するのは開業時期が決定している表1-1の3つのプロジェクトのみとし、これらの水量見込みを、業務・営業用水量や有収水量に反映しています。ただし、二股浄水場の施設規模決定の際には開業時期が決定していない開発プロジェクトの水量も考慮するものとします。

また、有収水量を基に「1日平均給水量」の推計値を算定し、「1日平均給水量」の推計結果から「1日最大給水量」の推計値も算定しています。その推計結果が補足資料の3ページの図1-8・図1-9です。「1日最大給水量」は、認可申請時の水量や施設規模の決定に使用される水量で、今回の「1日最大給水量」の推計結果から算出した二股浄水場の計画浄水量は7,500 m<sup>3</sup>/日となりました。ちなみに前回の令和4年度の水道ビジョン策定時に算定した計画浄水量は6,500 m<sup>3</sup>/日であり、前回は新型コロナ感染蔓延前の令和元年実績配水量から施設規模を決定しましたが、今回推計では施設の過小な設計を避けるために1日最大給水量を安全側に見込んだうえで施設規模を決定しているため、6500 m<sup>3</sup>/日から7500 m<sup>3</sup>/日に増加しています。補足資料の4ページ、表1-2を参照してください。

これまで説明した水需要予測をまとめたものが、補足資料7ページの表1-3、高位シナリオの平成16年度までの推計値になります。また、裏面の表1-4は低位シナリオの推計値になります。

「有収水量推計結果の推移」を用途別にしたのが、補足資料9ページの一番上の図です。生活用水量は減少傾向にありますが、営業用はそれほどの減少傾向にはありません。営業用有収水量は、今後の開発事業の動向にも左右されるところが大きいと言えます。

「有収水量推計結果」を用途別から口径別に変換したものが、補足資料10ページの図です。調定水量＝有収水量と捉えます。「口径別調定水量の推計結果」では、口径13が全体の4割を占めており、生活用を占める口径13が減少傾向であることに変わりありませんが、口径25や50はホテル開発の水量を追加したため、その分だけ動態が異なります。

今回の料金改定では、用途別から口径別へ変更するため、水需要推計に一致した調定（有収水量）データの整備が必要なことから、用途別から口径別に変換した水需要予測の図を作成しています。

### 「3 投資計画」

1点目の「二股浄水場再整備事業費の見直し」につきまして、基本方針として「縮小更新案（急速濾過）」と「膜ろ過更新案」の2案の概算工事費の精度を高めて、財政計画に反映するための事業費の見直しを行いました。見直しの方向性として、場内配管関係工事および場内調査費（試掘や基礎ボーリング）等の追加計上と、施設能力を6,500 m<sup>3</sup>/日から7,500 m<sup>3</sup>/日に見直しました。概算事業費を見直した結果、主に浄水場規模の拡大と物価上昇の影響により「縮小更新案（急速濾過）」と「膜ろ過更新案」の2案とも、前回の21億円から約26億円に増額となりました。また、資料1の8ページ、表2-3では「二股浄水場再整備事業のスケジュールと事業費の見込み」を示していますが、事業者選定までの委託業務一式に係る6千万円を加えると、計27億円程度が総事業費として必要という結果になりました。

スケジュールとしては、令和10年度に設計業務に着手、令和12年度～13年度に土木工事、令和14年度～15年度に設備工事を行い、事業完了という流れです。

2点目は「その他施設の更新計画の見直し」です。「管路更新計画」「設備更新計画」共に物価上昇に伴うm単価の価格補正による見直しを行いました。見直した結果は、補足資料の13ページ表2-5、14ページ～16ページの表2-6～表2-8を参照してください。

以上、「投資計画のまとめ」として、「二股浄水場再整備事業」については、資料1の9ページ表2-9に記載しています。また、二股浄水場再整備事業が完工する令和15年度までの「投資計画」を、資料1の10ページ、表2-10に記載しています。令和15年度までの10年間で約41億円の投資が必要となりますが、このうち、約26億円が二股浄水場再整備事業によるもので、ピーク時には年9億円以上の投資が必要となります。

### 「4 財政収支の試算」

#### （1）基本方針

資料1の11ページをご覧ください。これまで説明した「水需要予測」と「投資計画」の推計結果を用いて、財政収支の試算を行いました。シナリオは4つです。

シナリオ1は「料金据置」として、料金改定をしないでこのまま経営を続けるといつ破綻するかを知るものです。シナリオ2は「財政規律達成」として、料金の改定率に上限は設けず、理想的な経営状態を達成するための改定率を知ることを目的とします。シナリオ3は「現

実案」として、シナリオ2の結果を踏まえて現実的な改定率に調整したシナリオです。シナリオ4は「財源充当」として、シナリオ3の結果に交付金や基準内繰入を反映した場合に改定率がどの程度低減されるか知ることを目的とします。

なお、今回の財政収支の試算にあたっては、今年度に改定予定の経営戦略との整合も考慮して、11 ページに記載のある総務省通知の①～⑤に従い財政収支の試算を行うものとします。

また、総括原価に基づく水道料金を算定する「料金算定期間」については、水道法では3～5年とされていますので、資料1の12 ページにあるように令和6年度から令和10年度までの5年間を推計対象とします。

## (2) 料金据置 (シナリオ1)

シナリオ1は「料金据置」の場合です。財政収支の試算や推計値を算定するにあたっては、費目ごとに算定方法を決める必要があります。資料1の13 ページの表に収益的収支の算定方法を記載しています。例えば、「料金収入」については、令和4年度の実績供給単価に年間有収水量を乗じたものとしています。支出の「職員給与費」については、賃金上昇を考慮、「動力費」については電力単価上昇を考慮、「材料費」については材料単価上昇を考慮するものとし、費目毎に算定方法を設定しています。そして、「収益的収入」から「収益的支出」を引いた額が「経常損益」がとなり、この経常損益が当年度純利益になります。14 ページの表も同様で、こちらは資本的収支の算定方法となりますが、収入では、「企業債」の条件として利率や償還年限等を設定し、「国庫補助金・県補助金」は計上しないものとします。支出の「工事請負費」では、投資計画額に物価上昇率を見込んでいます。資本的収入から資本的支出を引いた「収支不足額」の補填財源についても算定条件を設定しています。

これらの算定条件や算定方法につきましては、白馬村のこれまでの財政収支の状況やその傾向等を専門家に分析してもらい設定しています。財政収支の試算にあたって費目ごとに算定方法を設定しているということをご理解ください。

これらの算定方法に基づき推計した結果が資料1の15 ページ以降に記載しています。

15 ページは「純損益」の推計結果です。純損益は、水需要減少および物価上昇に伴い、純損益は年々悪化し、令和13年度には赤字に転落する見込みです。

16 ページは「給水原価」の推計結果です。給水原価とは、費用合計等を年間有収水量で割

ることで算出されますが、今回推計で各費目の単価上昇を見込んだため、推計期間全体に渡って給水原価が上昇を続けています。また、企業債残高の増加に伴う支払利息も継続的に増加していくことも給水原価上昇の一因となっています。二股浄水場再整備事業の減価償却が開始される令和 16 年度には給水原価が急激に上昇し、300 円台に突入する見込みです。

17 ページは「料金回収率」の推計結果になります。料金回収率は供給単価（給水収益÷有収水量）÷給水原価で求められます。下の図を見ると、水需要減少と物価上昇に伴う給水原価の上昇により、料金回収率は令和 11 年度に 100%を下回る見込みです。直近の料金算定期間（令和 6 年度～令和 10 年度）は料金回収率 100%以上をほぼ維持できる見込みであり、この期間中だけを考えれば資産維持費相当の料金値上げを実施すれば十分ということになります。しかしながら、今後問題となるのは二股浄水場再整備事業の減価償却が開始される令和 16 年度以降であり、16 年度以降は給水原価が急上昇することから、給水原価の急上昇に伴う大幅な料金改定が必要になります。

18 ページは「現金資金対給水収益比率」の推計結果です。同指標は令和 13 年度までは安定的に推移しますが、二股浄水場再整備事業の設備工事に伴い多額の建設改良費が支出される令和 14 年度には 100%を下回り、その翌年には現金資金が枯渇する見込みです。

19 ページは「企業債残高対給水収益比率」の推計結果です。同指標は今後上昇を続け、二股浄水場再整備事業の最終年度である令和 15 年度末には 900%に達する見込みです。この数値は生活基盤施設耐震化等交付金の交付要件である 350%を大きく超えるものであり、前述の現金資金の維持と合わせて企業債残高を一定水準以下に抑えるための料金改定が将来必要となります。

### （3）財政規律達成（シナリオ 2）

20 ページをご覧ください。推計条件は、シナリオ 1 と同等とした上で、財政規律の達成を絶対条件とした場合に必要な料金改定率を算定します。この際、料金改定率に上限は設けません。財政規律の設定ですが、持続可能で健全な財政運営をするための目標設定になります。

「料金回収率」について、水道料金に資産維持費を算入するためには給水原価よりも供給単価が高い状態、すなわち、料金回収率 100%を達成しなければなりません。したがって、

財政規律としての料金回収率は100%以上とします。

「企業債残高対給水収益比率」について、白馬村水道事業の企業債残高は年々減少を続けており、それに伴い同指標も21ページの図3-6のとおり年々減少を続けています。国の交付金の交付要件として同指標が300%以上であることが求められており、財政健全化法でも一般会計の早期健全化基準として市町村は350%以上が定められていますが、水道事業の場合、一般会計とは性質が異なり、有形固定資産が資産の大部分を占める装置産業であることから、この指標は一般会計より高くなる性質があります。令和4年度決算統計から作成した規模別の同指標を示した図3-7を見ると、人口規模が小さくなるほどに同指標は高まり、白馬村の給水人口9千人程度では550%~600%が相場となっています。実務的にはこの水準に達しても道府県から起債同意が得られるということであり、これが一つの上限の目安と考えます。よって、将来的には二股浄水場再整備事業に伴い多額の起債が必要になると見込まれ、現在の水準の維持はほぼ不可能であることから、財政規律としての同指標は580%以下と設定します。

「現金資金残高対給水収益比率」について、白馬村水道事業はこれまで投資が抑制されていたこともあり、22ページの図3-8のとおり、同指標は上昇を続けていました。令和4年度は東京電力パワーグリッドの社債を購入したことで同指標が低下していますが、依然として給水収益の2倍程度の現金資金が確保されています。規模別の同指標を示した図3-9を見ると、白馬村の給水人口9千人程度では200%が相場となっています。大規模事業者では過去の被災経験から給水収益の半年分を確保する傾向にあります。以上のことから、災害復旧が大規模事業者よりも遅れることも加味して多少の余裕を見た、現金資金残高対給水収益比率100%以上を常時維持することを財政規律として設定します。

資料1の23ページをご覧ください。シナリオ2の推計結果です。

これまで説明してきた財政規律を全て満たすことを前提とした、5年毎の料金改定率を示したものが表3-4です。令和16年度に発生する二股浄水場再整備事業の減価償却費によって、給水原価が図3-2で示したとおり急激に上昇するため、料金回収率100%を達成するために令和6~令和26年度の20年間に渡って30%近い料金改定を繰り返す必要があります。

24ページは「その他財政規律」について記載しています。



表3-4で示した130%の料金改定を前提とした場合のその他財政規律の推移が図3-11です。令和6年度に水道料金を30%値上げした場合、二股浄水場再整備工事開始までに現金資金の範疇で起債なく事業が運営できます。その後、二股浄水場再整備事業に係る建設改良費の財源として、企業債残高対給水収益比率が580%を超えない範囲で起債を実施し、事業完了後は自己財源で建設改良を実施する流れとなります。

#### (4) 現実案（シナリオ3）

25ページをご覧ください。シナリオ3は「現実案」として、シナリオ2の結果を踏まえて現実的な改定率に調整したシナリオを示すものです。しかしながら、シナリオ2の結果より、料金回収率100%を達成するためには、令和6年度～令和26年度の20年間に渡って30%近い料金改定を繰り返す必要があり、それまでは企業債残高対給水収益比率の緩和による料金改定率の妥協余地がありません。よって、シナリオ3の検討の余地はないと考え省略します。

#### (5) 財源充当（シナリオ4）

シナリオ4は、シナリオ2の結果に交付金や基準内繰入を反映した場合に改定率がどの程度低減されるか知ることを目的とします。

推計条件として、国の交付金については、有収率が国の求める率の5割程度であることを考慮し、交付額の1/2のみで計上しました。また、一般会計からの基準内繰入については、一般会計の財政状況を考慮し、基準繰入額の1/2のみで計上しています。

推計結果について26ページ以降に記載しています。

財政規律を全て満たすことを前提とした5年毎の料金改定率を示したものが、表3-5です。シナリオ2と比較して改定率は数%低下しますが、事務局が当初想定していた10%程度の改定では不十分であり、直近の30%改定の回避は難しい見込みです。仮に二股浄水場再整備事業に係る交付金および基準内繰入を全額見込んだとしても、最低25%程度の値上げが必要であると考えます。

27ページは「現金資金対給水収益比率」についてです。料金改定率を抑えるには料金回収率100%以下を許容した上で現金資金を取り崩すという手段があります。しかし、その結果として起こることは、今回のような更新財源不足と将来の大幅な料金改定です。これは、本来であれば減価償却と料金回収率100%以上が続く健全経営によって確保されているはずの

現金資金が、料金改定を見送るために取り崩されてきたことによるものであります。そもそもとして、資産維持費の概念が現行料金に反映されていないため、基本的には料金改定は必要になりますが、こうした事態を避けるために現金資金のあり方とその運用を再考する必要があります。

28 ページは「企業債残高対給水収益比率」についてです。この指標は二股浄水場再整備事業の最終年度である令和 15 年度末に 579%のピークを迎え、その後は償還が続くため、令和 45 年度末の未償還残高はほぼゼロとなります。本来的に減価償却を通して再取得のための現金資金が確保されていれば再取得時に企業債の発行は不要となるはずで、大規模事業のために特定の世代のみが大幅な料金改定を避けるためには、可能な限り早期の水道料金改定が必要となります。

30 ページをご覧ください。今回検討した 4 シナリオの主要項目を示したものが表 3-6 です。

#### (6) 推計結果のまとめ

29 ページをご覧ください。財政シミュレーションでシナリオを比較したところ、当初の想定通り、二股浄水場再整備事業後の減価償却費への対応がネックであり、今後 20 年間に渡り 125~130%の料金改定を繰り返さないと健全経営が維持できず、二股浄水場再整備事業完了前に赤字経営に陥ることが判明しました。したがって、令和 6 年度の料金改定は年度途中の令和 7 年 1 月から開始する予定であることや交付金・繰入の確証も無いことを踏まえ、事務局ではシナリオ 2 の 130%の改定率を採用したいと考えます。委員の皆様のご意見をお聞かせください。

なお、資産維持費について説明しますと、資産維持費とは資産取得後の物価上昇分をはじめ、将来の施設更新時に生じる撤去・仮設費や耐震基準の向上等による部材量増加といった費用のことで、こうした費用を想定して資金を確保する必要があることから料金算定に「資産維持費」を加味しなければなりません。

シナリオ 2 の令和 6 年度および令和 11 年度の 130%改定を条件とした場合、令和 6 年度の資産維持率は 1.3%、令和 11 年度は 1.8~2.0%の資産維持率相当の資産維持費が算入される見込みとなりました。水道料金算定要領では 3%を標準的な資産維持率としているもの

の、健全な財政運営を可能とする範囲内で設定して良いものとされています。今回の資産維持率も財政規律の達成する計画から逆算して得られた値であることから、妥当な資産維持率と見ることができます。

また、29 ページの表 3 - 9 は料金改定率の上位 10 団体を示すもので、令和 3 年度の水道統計のデータを基に作成しています。白馬村が令和 7 年 1 月 1 日に料金改定率 30%を実施した場合、改定率は全国でも上位団体になると想定できますが、改定間隔が 41 年であることから、年あたりの改定率でいえば 0.73%/年と、他の事業体に比べて決して高い数値ではないことがいえます。

43 ページの表 5 - 4 をご覧ください。この表は現行料金と改定率 30%とした場合の料金表の比較です。この表を見ていただくと料金値上げの具体的なイメージしやすいと思います。この料金表原案は算定要領に忠実にそった料金体系にした場合の料金表であり、「基本水量なし」「従量料金は逡増度なしで一律 96 円」で作成しています。例えば、口径 13mm の基本料金は、現行では 1,300 円ですが 30%値上げすると 2,214 円になり、13mm の方が 10 m<sup>3</sup>使用すると、現行では基本料込みで 2,000 円になりますが、30%値上げの場合は基本料込みで 3,714 円になります。この料金表をたたき台として、どの層からどれだけ負担していただくかといったこと等も検討のポイントになります。委員の皆さんからご意見をいただきながら料金体系を検討し、料金表を作成していきたいと考えています。

(杉山会長)

水道料金検討に係る事項「財政収支の試算結果と料金改定率」について、事務局より説明がありました。今の水道料金のままで二股浄水場の更新事業を行うと、令和 13 年度には赤字になることが示されました。それに基づくと、シナリオ 2 の料金改定率 30%アップを繰り返していく案しか採用できず、シナリオ 3 で改定率を 15%や 20%に抑えた現実案を作りたくても作れる状況にはないという財政シミュレーションの結果を説明いただきました。

今の説明を踏まえて、ご意見等ある方はご発言ください。

## 質疑応答

(委員)

資料1・43ページの表5-4の料金表でいうと、一般家庭の使用量はどの辺りに該当しますか。

(事務局)

口径13mmで使用量は10m<sup>3</sup>前後の方が多いです。この料金表でいうと2,000円から3,174円に値上げになります。

また、現行の基本料金が水道料金収入全体に占める割合は4割で、従量料金の占める割合が6割となっていますが、表5-4の料金表の場合は、基本料金と従量料金の割合は6:4となります。理想は6:4ですが、基本料金の割合を下げて従量料金の割合を上げるという考え方もあります。基本料金の割合が高い方が料金収入を安定的に得ることができそうですが、大口使用者等は水を使えば使うほど現行よりも料金が安くなる可能性もあります。事務局では当初料金改定率を15%~20%で想定していましたが、財政シミュレーションの結果、初回の料金改定率30%は避けられないと捉えています。今後は5年毎に料金の算定を行っていきませんが、施設規模の精査や有収率の改善等の企業努力で次回以降の改定率を少しでも下げていきたいと考えます。ただし、初回の改定率については、41年間料金改定を行っていないこともあり、健全経営のためには30%値上げは必要ということでお示ししています。

しかしながら、そうは言っても30%値上げは厳しい等のご意見はあると思いますのでお聞かせください。

(委員)

細かなシミュレーションの結果として30%の改定率が示されているので、仕方ないという感じはあります。41年間も改定せずがんばって事業運営してきたと捉えるのか、何もせずに改定を先延ばししてきたと捉えるかはわかりませんが、できれば近隣の小谷村と比べて金額的にあまり遜色ない形であれば良いと思います。

(事務局)

最近まで更新事業をやってこなかったことが、料金改定を先送りしてきた要因といえます。10年に1度でも料金改定を行っていれば、大幅な値上げは回避できたと思います。

(委員)

近隣市町村の料金改定の状況がわかる資料があれば、よりわかりやすいと思います。

(事務局)

資料1の36ページに「大北地域における直近の料金改定時期」を記載しています。池田町が平成29年、松川村と大町市が平成26年に料金改定を行っています。なお、大町市は審議会において数年毎に料金の見直しを諮っており、令和3年度から令和5年度は料金を据え置くことで決定しています。白馬村も今後は5年に1度、料金の見直しを諮っていきます。

(委員)

これまでは、美味しい水を安く飲んでいただくと捉えることもできます。

(委員)

水道料金だけでなく下水道料金もあります。下水道料金は水道料金の換算を基に算出されたように思います。そうすると、下水道料金も値上がりして、住民の負担はきつくなります。

(事務局)

水道の使用水量が下水道使用料の算定に反映されます。今回は下水道使用料の改定にまで至っていませんが、下水道施設も更新を控えており、来年度は下水道使用料も見直しを行う予定です。水道料金も上がり、下水道料金も上がれば住民の方の負担も増えることは承知していますが、適正な料金にしていかないと将来的に事業を維持できなくなってしまう

います。人口減少や節水意識により料金収入が減る中、施設の更新を行っていかねばならないという問題は、白馬だけでなく全国の事業者が抱えている問題であり、国が広域化や民間との連携を進められているのもこのような背景があるからです。

(委員)

大町市の方から、昭和初期の建物で台所の水回りをリフォームしたところ、使い勝手は良くなったけれど水道料金が4倍にもなってしまい、トイレのリフォームは諦めたという話を聞きました。光熱水費の値上げは家計に直結します。

(委員)

値上げした場合の料金表を見ると、水道料金は電気代や灯油代に比べれば安いと感じます。電気代の場合は値上げ幅もすごいですから。水道料金の値上げについて、初めは15～20%くらいにしてもらいたいという希望はありましたが、試算した結果が30%ということであればダメとも言い難いです。ただし、今後は5年に1回見直しをするといったように、状況に応じて対応してもらわないと、住民の理解も得られないと思います。

(委員)

白馬村の特殊さが多種に渡っていることを感じています。営業も季節的なものがあります。営業していないときでも基本料金をみると電気代なんかは大きいですが、表5-4の料金表を見て、いかに水道料金がこれまで安かったのかということを実感しています。また、近年、外国人が経営しているような施設も増えてきていますが、冬だけ稼働して、冬以外は稼働していないという形態がとても多いです。その中で、基本料金のあり方は悩ましいところですが、季節営業の方からもきちんと負担いただくべきであり、基本料金と従量料金の割合も当然検討の余地があると思います。

(委員)

地元の皆さんが努力して白馬村を発展させてきた経緯がある中で、その恩恵を享受する

ことに対し水道料金の面でもそれなりの負担いただくという考え方もあります。昔ながらの民宿はどんどん減ってきている。

(事務局)

今回、幾つもの事業体を手掛けているコンサルの専門家に分析してもらっていますが、白馬は水を使う時期と使わない時期の差が激しく、特殊な地域と言われました。それを料金でどのように回収していくかということは難しいようです。基本料金を上げれば季節間の格差は縮まりますが、一般家庭の水をあまり使わない方への負担が大きくなります。基本料金と従量料金の割合を6：4や4：6だけでなく5：5にするといったことも考えられますが、それはまた次の「料金表の作成」の中で説明させていただきます。

(委員)

料金を上げることにに対する抵抗というのはかなりあるかと思います。しかしながら、人口減少や施設の老朽化に対して、安全な水を今後も供給していくためには、料金改定は必ずやっていかなければならないことですので、料金値上げも致し方ないと思います。管内の市町村でも料金改定を行ってきている状況です。白馬村が正直41年間料金値上げをしてこなかったことに驚きましたが、誰かがどこかで値上げに踏み切らないと本当に破綻してしまいますので、住民の方には負担になることですが、是非適正な料金で事業運営をしていただきたいと思います。

(委員)

理想的な基本料金と従量料金の割合は6：4ということでしたが、おそらく前回の改定時の昭和59年頃は、白馬村が観光で潤い宿泊業とかで生業を立てる人が多かった時代で、観光に携わっていない一般家庭のことを考えて、基本料金が設定されたのではないかと考えられます。

(事務局)

基本料金を4割で設定したときというのは、やはり一般家庭より水を多く使う営業施設の方からご負担いただくという考えがあったと推測します。また、41年間料金据置でやってこれたのは、施設の更新をしてこなかったことが要因です。神城断層地震以降に更新事業を始めていますので、企業債の借入額も年々大きくなり、経営にも更新事業が大きく加わってきていることから、料金見直しを迫られています。更新工事を行わなければ料金改定をしなくても経営が成り立ちますが、耐用年数を超えた施設の割合は高く、施設更新はまったなしのところまで来ています。家の蛇口をひねって水が出るのは当たり前という認識を皆さんお持ちです。当然、上下水道課としても安定的に安心な水を届けることを使命としていますので、そのためには更新工事は避けられず、ここで料金改定はさせていただきたいということです。

(杉山会長)

皆さんのこれまでの意見を聞くと、料金改定は避けて通ることはできず、改定率30%は致し方ないという共通認識を持っているということによろしいですね。

それでは、次の「水道料金の作成」について事務局の説明をお願いします。

資料1に基づき説明した。

(事務局)

## 「5 水道料金の作成」

資料の33ページをご覧ください。ここからは、料金表をどのように作り込んでいくかということをご説明しながら、白馬村の今の料金表の課題等についても触れていきたいと思えます。

### (1) 基本方針

#### ①料金体系

料金体系は「口径別を採用する」ということが、前回の審議会により決定しています。現行の料金体系では用途別を採用していますが、複雑化する営業体系に対して用途別では対応しきれないこと、住居とテナントが混在する物件などの用途が明確に区別できな



いこと、根拠なき別荘用の料金設定を違法とする判例があること等の課題があります。量水器の口径によって給水管から給水できる水量は異なり、大きな口径になるほど給水能力に応じた施設整備が必要になることから、用途を問わず給水能力に応じた負担を求める口径別料金体系への変更が実用的であり、日本水道協会の水道料金算定要領や業務の手引きでも口径別を推奨していることを踏まえて、口径別を採用することに決定しております。

### ②基本水量

基本水量とは、基本料金に一定の使用量を含める料金体系のことで、公衆衛生普及の観点から一定以上の生活様式の利用促進するために、導入されてきた経過があります。白馬村水道事業では基本水量として5 m<sup>3</sup>/月が設定されています。しかしながら、現在では公衆衛生の普及という目的はほぼ達成され、資料1の表5-1に示すとおり、月使用水量が5 m<sup>3</sup>以下の調定が生じている中、こうした使用者に対して使用水量に応じた従量料金を課せてないという課題があります。現行の水道料金表では、全体の15%存在する5 m<sup>3</sup>/月以下使用者が使用水量に見合った負担をしていない状況であり、概ね2人以上世帯は超過料金によって傾斜的に負担している不公平な状況です。また、ゼロ水量調定件数が全体の3割を占めている中、5 m<sup>3</sup>/月という基本水量を設ける意義はほとんどないと考えられます。以上を踏まえまして、事務局では基本水量を廃止する方向で進めたいと考えます。

### ③逓増度

逓増度とは、使用量の増加に伴い、従量料金単価が高額となる料金設定のことです。生活用の公衆衛生の普及を目的に多量に水を使用する業務営業用に傾斜的な負担を求めるといった背景や、創設期の水源不足の対応として多量の水使用を抑制するという2つの背景から導入されてきました。しかし、公衆衛生の普及はほぼ達成され、水源開発も一段落つき、水需要が減少している現代においては逓増度を設けることの意義は失われつつあります。また、水需要減少期においては、逓増度が強いと使用水量を抑える方向に働いて減収のリスクが大きくなり、安定した水道料金収入の確保という観点からいけばデメリットとなります。以上により、逓増の基本方針としては緩和する方向で検討しま

すが、こちらは調整の余地があると考えます。

白馬村の逡増度ですが、表 5-2 に示すとおり、白馬村は大北地域で唯一、基本水量が 5 m<sup>3</sup> の団体であり、5 m<sup>3</sup> 使用時の水道料金が町市に次いで安いですが、10 m<sup>3</sup> 使用時は最高値、30 m<sup>3</sup> 使用時は再び町市に次いで安いという現状です。白馬村は大北地域の中で相対的に「小口・大口優遇」の様相を見せており、最も調定件数が多い 10~20 m<sup>3</sup> の利用者から相対的に多くの料金を徴収していることとなります。白馬村の場合、季節によってゼロ調定となる別荘や大口のホテルの存在が 5 m<sup>3</sup> の基本水量や大口優遇といった特徴を生み出していると考えられます。そのようなことから、こうした不公平さを解消するため、特に逡増度については調整の余地があると考えます。

## (2) 総括原価の分解と配賦

### ① 基本的な考え方

資料の 37 ページをご覧ください。総括原価方式による料金表の作成について説明します。総括原価方式とは、水道料金算定要領に示された方法で、事業運営に必要な経費として総括原価を算定し、総括原価に見合った料金水準を定める方法です。総括原価には、営業費用や支払利息のほかに、将来の水道施設の更新等に必要な財源としての「資産維持費」を含みます。

### ① 総括原価の分解と配賦

水道料金改定の手引きでは、総括原価を基本料金と従量料金分解する作業が段階的に定められています。38 ページの表が、総括原価の分解・配賦のイメージ図です。総括原価は「需要家費」、「固定費」、「変動費」に分解した後に、基本料金及び従量料金に配賦します。需要家費とは、需要家数に比例して増減する費用で、具体的には検針・集金にかかる費用や量水器関係費です。需要家費は基本料金に配分します。変動費とは、水道使用量の増減に比例して発生する費用で、具体的には薬品費や動力費です。変動費は従量料金に配分します。固定費は、施設を適切に維持していくために固定的に発生する費用で、施設の維持・管理費、減価償却費、支払利息などを言います。固定費については、基本料金と従量料金の両方に配分しますが、各手引き等において配分方法にはいくつかのパターンが示されており、固定費をどのように配分するかは事業体の判断による場合があります。

料金改定の手引きに基づいて段階的に分解・配分していきますが、資料 39 ページの 1 次配賦では、算出した令和 7 年から令和 10 年の総括原価を、固定費と変動費に配分していません。この時点で固定費：変動費＝9：1 となります。

2 次配賦では、1 次配賦された固定費のうち、検針・集金関係費やメーター交換費といった需要家費は明確化できますので、固定費から需要家費に振り分けます。需要家費の算定結果は 40 ページの図 5－2 のとおりで、この費用が口径別基本料金に配賦されます。

2 次配賦された原価のうち、需要家費を除く純粋な固定費を全て準備料金としてしまうと、原価の 9 割が基本料金となり著しく高額となるため、手引きでは、水需要の特性に応じて固定費相当額をさらに固定費と変動費に分解配賦することとしています。そこで 3 次配賦では、固定費から変動費への配分として、手引きに等に示されている配分方法の各パターンをそれぞれ算定した結果、「施設利用率」を指標とした算定結果を採用します。

4 次配賦では、3 次配賦で準備料金に配賦された固定費を個別原価主義に従い口径別に配賦します。口径別の基本料金配賦方法も各手引きに示されています。白馬村の場合、シミュレーション結果から「年間使用水量比と算定要領配賦例を平均化した比」を「口径別配賦基準」として採用します。

1 次から 4 次に渡る配賦の結果として、最終的に得られた基本料金と従量料金、およびその内訳が資料 41 ページの表 5－4 になります。料金改定率 130% の配賦結果です。口径別に基本料金が設定され、口径 13mm の 2,214 円から口径 75mm の 82,313 円まで幅がありますが、これは能力別に応じて分解した結果です。一方、従量料金については、逡増度を設けないという基本方針で作成した結果、一律 96 円/m<sup>3</sup>となりました。

### ③基本料金と従量料金の割合

資料 42 ページは、基本料金と従量料金の割合についてです。現行料金は基本料金：従量料金＝4：6 となっていますが、「水道料金改定の手引き」等に基づく理想的な固定費の分解配賦方法による算定結果は、基本料金：従量料金＝6：4 となりました。これが料金改定時の目標となります。特に、別荘やホテルが多く、閑散期にゼロ調定も多い白馬村では、基本料金の比率を下げると、目標の水量料金が回収できないリスクがありますが、一般家庭等への影響を考慮して、この割合を調整するという考え方もあります。

#### ④現行料金との比較

43 ページの表 5－4 は、改定率 130%における「現行料金と改定原案の比較」です。

この表を見ると、現行料金と比べて、大きな口径になるほど値上げ幅が大きいです。現行の水道料金表は口径に応じた基本料金の逡増度が非常に弱く、本来あるべき水準からすると、口径が大きくなるほどに相対的に得をしていた状態であったといえます。これは大北地域で口径別を採用している小谷村と基本料金を比較した表 5－5 から明らかなように、これまで一度も料金を改定していない小谷村では 13mm と 75mm の基本料金差が約 7.5 倍なのに対し、現行料金は約 4.3 倍に抑えられているのが現状です。

資料の 44 ページには現行の水道料金表を載せています。検討のポイントは、基本水量の 5 m<sup>3</sup>/月をどうするかという点と、従量料金の逡増度について、現行では 3 段階で逡増度を設定していますが、理想は逡増度なしの一律 96 円/m<sup>3</sup>という点をどうするかです。

資料の 45 ページ以降のグラフは、口径別に見た「現行および改定案の使用水量別料金と使用水量実績」になります。従量料金の逡増度を上げるとグラフの勾配が急になります。口径 13mm の場合、使用水量が 35 m<sup>3</sup>/月を超えると、現行料金と新料金で逆転します。口径 20mm の場合、使用水量が 58 m<sup>3</sup>/月を超えると、現行料金と新料金で逆転します・・・というように、口径 75mm まで示しています。

次回の審議会で、基本水量や逡増度のシミュレーションをお示しして、検討していただく予定ですが、今の段階でご意見等ありましたらお願いします。基本料金の割合が高いので、水を使わない方の負担は増えますが、水を多く使う方は今の料金よりも新しい料金の方が安くなる場合があります。

(事務局)

新料金案は基本料金の割合が高いので、水を使わない方の負担は増えますが、水を多く使う方は今の料金よりも新しい料金の方が安くなる場合があります。例えば資料 51 ページの口径 75mm の場合、使用量が 1064 m<sup>3</sup>/月を超えると今の料金よりも安くなります。そして、1064 m<sup>3</sup>/月の調定件数がどのくらいいるのかというのが、51 ページの下の表の棒グラフで示されています。

## 質疑応答

(委員)

口径 75mm の使用者はホテルですか。

(事務局)

そうです。主には大型ホテルです。大型ホテルの場合、1800 m<sup>3</sup>/月は使用します。口径 13mm で 35 m<sup>3</sup>/月以上使用する人はそれほどいません。

(委員)

基本料金とかの値上がりは仕方ないにしても、一般家庭にあまり負担がいかないように配慮すべきと思います。外国の方は大型事業を行うことも多いので、料金表の作成にあたってはその辺を研究してもらいたい。

(事務局)

口径の大きい使用者にどれくらい負担してもらうか、シミュレーションで示していきたいと思います。

(委員)

一般家庭はどれくらいの使用量になりますか。

(事務局)

4人家族で 20 m<sup>3</sup>/月くらいです。

(委員)

開発予定の大型ホテルの水量を見込んでいますが、井戸等の自己水源を使用することは考えられないですか。

(事務局)

井戸水を使うことも考えられますが、井戸水はホテル内の融雪に使うことが主になると思います。基本的には水道水を使うということで計画されており、使用水量は下水道料金にも反映されます。今の段階の計画では、お風呂や調理に使う水は水道水を使うということで進められています。

(委員)

大型ホテルの場合、現在の月の水道料金は幾らぐらいになりますか。

(事務局)

確か水道だけで約 200 万円です。多い時で 300 万円弱、少ない時で 150 万円くらいだと思います。

(委員)

私が思うに、口径 13mm の場合に、35 m<sup>3</sup>/月までは現行料金の料金水準のままで、35 m<sup>3</sup>/月を超えたら新料金の水準で値上げするということはできないですか。

(事務局)

一般家庭になるべく負担をかけない条件設定をしたシミュレーションを幾つかお示しして、そのシミュレーション結果について検討していただくこととなります。

(委員)

一般家庭も今のままの料金という訳にはいかないと思いますが、あまり負担が大きくならないよう配慮してもらいたいです。

(事務局)

次回の審議会で、今いただいたご意見を踏まえた料金表のシミュレーションをお示しできればと考えています。本日の審議会の一番の目的は改定率 130%についてであります  
が、その点はいかがでしょうか。

(委員)

私は、改定率 130%については仕方がないと思っています。41 年間改定してこなかったという経過もありますから、承認します。

(委員)

値上げすれば滞納が増えて、その対応に困ることは予想されますか。

(事務局)

滞納が増えないよう、徴収担当が対策を取っていくこととなります。当然、料金収入額が増えれば未収金額も増えますが、現年分の徴収率は 96%以上なので、その徴収率を下げないように努めていきます。

(事務局)

料金を上げることが最終目標ではなく、上げた後の事業運営が重要で、更新工事を計画的に行い、漏水対策も行う中で有収率を上げて効率的な運営に努めていかなくてはなりません。その努力次第で、2 回目以降の料金改定率を抑えられると自覚していますし、改定率 30%ともなると、経営努力をしっかりと行っていないと、村民の皆さんの理解は得られないと考えます。

(委員)

使用量の少ないシーズンは水道料金を安く、使用量の多いシーズンは水道料金を高くできないですか。

(事務局)

それは難しいですね。シーズンによって使用量の差が激しいというのが白馬の特徴でもあります。季節ごとに料金を設定するのは難しいと思います。

(委員)

現在はアフターコロナでインバウンドの観光客も戻り、景気も少し上向いている状況にあるので、全体的には料金を上げる環境が整ってきています

(事務局)

今後、議会に諮り、住民説明会も行う予定ですが、初めに審議会において上下水道課としての方針を説明させていただきました。

(杉山会長)

まとめると、事務局から提示された改定率 30%については、今後の更新も考えると、良いというか致し方ないというのが委員の皆さんの認識でした。当然、今日示された新料金表案の調整は必要です。改定率 30%の方向で、料金表の作成やシミュレーションを進めるということでお願いします。

## 2) 今後の予定

(事務局)

次回の審議会では、改定率 30%の中で、今日いただいた意見を踏まえた幾つかの料金シミュレーションを示しますので、シミュレーション結果を基に、またご意見をいただければと思います。次回の審議会は5月末を予定しています。よろしくお願いします。

(事務局)

下水道事業も今年度から総括原価方式に基づく使用料改定の算定を進めていきますが、水道事業より下水道事業の方が状況は悪い可能性があります。水道事業では5年おきに



30%の改定を繰り返さなければならないという試算もありましたが、水道・下水道共にこれから定期的に料金を値上げしていかなくてはならないという認識を深めていただければと思います。当然、企業としての経営努力、経費の削減や新たな財源の確保を探っていかなければなりません、改定率に大きな影響を与えることにはなりません。

資料 46 ページの口径 20mmの調定水量 0 m<sup>3</sup>や 0～5 m<sup>3</sup>の方はこれだけですが、新料金でみると 2,000 円以下から 4,000 円にも値上がりするわけで、改定率 30%といってもそれ以上に料金が上がる層もいることから、住民の理解を得られない部分もあると思います。

口径 25mmの場合も同じことが言えます。ですので、今後、こうした部分や基本料金と従量料金の割合等についても詰めていければと思います。

(杉山会長)

それでは、本日の議事は以上で終了となります。進行について事務局に戻します。

(上下水道課長)

本日は長時間にわたりご審議いただきました。それぞれのお立場からの貴重なご意見・ご感想をいただき誠にありがとうございました。それでは、令和 6 度第 1 回白馬村上下水道事業経営審議会を閉会とします。