

毎日、安全で美味しい水をお届けします！

すいげん

NO.29

厚岸町水道広報

2021

夏

特集1

令和3年度水道事業
予算と事業計画

特集2

なぜ、料金改定が必要か

● 新たな水源調査について



厚岸終末処理場を見学する真龍小学校の児童たち

上水道区域の新たな水源の調査として井戸掘削調査を実施

令和3年度の水道事業会計予算は3月に開かれた町議会第1回定例会で可決されました。収益的収支の予算額は収入が2億8,914万7千円で、前年度に比べ249万9千円の増、支出は2億7,095万3千円で、前年度に比べ78万7千円の増となり、予想される利益は386万5千円となっています。

今年度の事業は、筑紫恋道路や床潭末広間道路の配水管整備のほか、メーター取替工事、上水道区域の水源調査を予定しています。

予算の概要

◆企業会計のしくみ

水道事業は地方公営企業法が適用され、必要な経費は水道料金で賄う独立採算制が原則です。

予算は料金収入や営業経費などの経常活動に関する「収益的収支」と施設整備などの投下資本に関する「資本的収支」の2本立てとなっています。

水道事業予算とは上水道事業予算のことです。

【収益的収支】

収益的収支で収入の柱となる給水収益（水道料金）は、業務用や農業用、浴場営業用、臨時用の水量が低下する見込みで、前年度に比べ53万9千円（0.2%）減の2億6,036万7千円、収入総額では0.9%増の2億8,914万7千円を見込んでいます。

また、収益的支出の総額は、原水及び浄水費、資産減耗費の増で、2億7,095万3千円となり、前年度に比べ78万7千円

（0.3%）の増です。

この結果、収支差額は1,819万4千円の黒字となる見込みです（図1）。

【資本的収支】

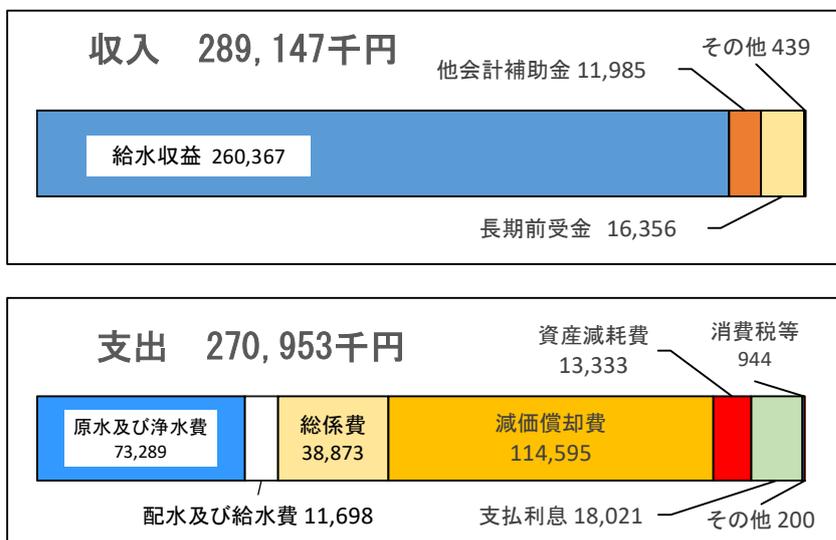
資本的収支は、収入総額が6,507万円で、前年度に比べ、929万円（16.7%）の増となっています。

主な収入の企業債が930万円

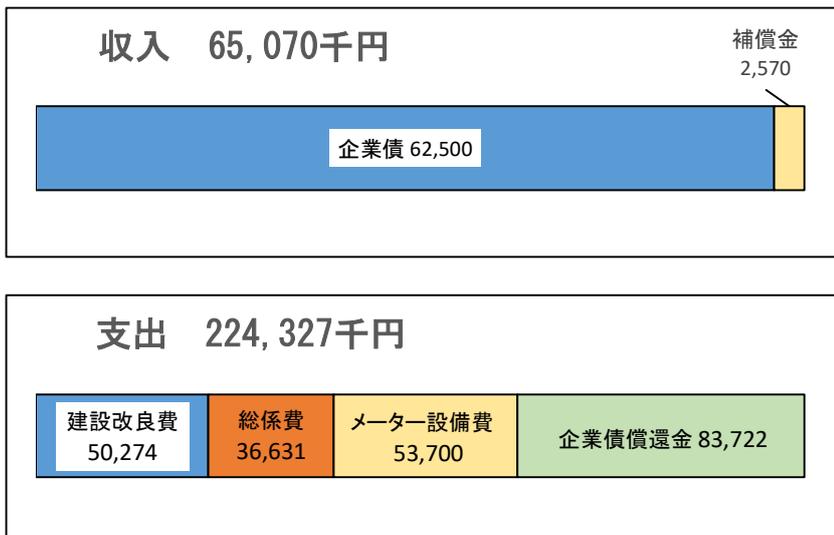
（17.5%）増の6,250万円。補償金は1万円（0.4%）減の257万円となっています。

支出総額は2億2,432万7千円で、前年度に比べ3,706万円（19.8%）の増となっています。主に、建設改良費が448万4千円増の5,027万4千円、メーター設備費が756万2千円増の5,370万円、総係費が2,636万2千円増の3,663万1千円となっています。

■図1 収益的収支
水道水を作り、家庭などにお届けするための経費と財源



■図2 資本的収支
水道施設を建設・改良するために必要な経費と財源



企業債償還金は267万2千円(3.3%)増の8,372万2千円です(図2)。

資本的収支の不足額1億5,925万7千円は、当年度分損益勘定留保資金1億1,157万2千円、当年度分消費税及び地方消費税資本的収支調整額1,278万2千円、減債積立金800万円、建設改良積立金2,690万3千円で補填することとしています。

業務の予定量

業務の予定量は、令和3年度の水需要等の見通しを立ためたものです。給水戸数は前年度に比べ17戸増の5,190戸で、年間総

配水量は9,815立方メートル(0.8%)減の121万4,350立方メートルで、一日平均給水量は27立方メートル(0.8%)減の3,327立方メートルの見込みです(表1)

■表1 業務の予定量

区分	単位	3年度	2年度	増減	率(%)
給水戸数	戸	5,190	5,173	17	0.3
年間総配水量	m ³	1,214,350	1,224,165	▲9,815	▲0.8
一日平均給水量	m ³	3,327	3,354	▲27	▲0.8

【主な科目の説明】

◆収益的収支

科目	説明
給水収益	水道料金
原水及び浄水費	水を作る費用
配水及び給水費	水を各家庭等に配る費用
受託工事費	受託工事に要する費用
総係費	人件費や事務費など
減価償却費	水道施設等の資産価値の目減り分を費用計上したもの
支払利息及び企業債取扱諸費	借入金の利息の返済額

◆資本的収支

科目	説明
企業債	水道施設整備のための借入金
建設改良費	施設の建設・改良に係る費用
企業債償還金	借入金の元金の返済額

令和3年度の主な事業

●配水管布設替等事業

4,427万4千円(1,001万4千円)

筑紫恋道路や床潭末広間道路の配水管布設替工事等を行います。

●設備整備事業 2,080万円(927万円)

浄水場計測機器工事等を行います。

●上水道地区地下水源調査委託業務

2,159万円

地下水源の水質及び水量調査を行います。

●メーター設備事業

5,370万円(756万2千円)

水道メーター(量水器)の新設や有効期間が満了するメーターの交換を行います。新設、交換あわせて627台(129台)



※()内は前年度当初比増減額で、▲は減

なぜ、料金改定が必要か

水は、私たちの生活や社会の経済活動に欠かせないものです。蛇口をひねると出てくる水ですが、安全で安心な水を安定的にお届けするためには、取水から配水まで多くの水道施設と高度な浄水処理が必要です。そして、この体制を維持するためには、しっかりとした財政基盤が必要です。

将来にわたり水道施設を維持し、安全で安心な水を安定的に提供していけるよう、厚岸町水道事業経営審議会の答申内容や前回の料金改定時の議会の付帯決議、使用者の皆さんからの意見を参考に、水道料金の改定に向けた作業を進めていますが、改めて「なぜ、水道料金改定が必要か」を考えます。

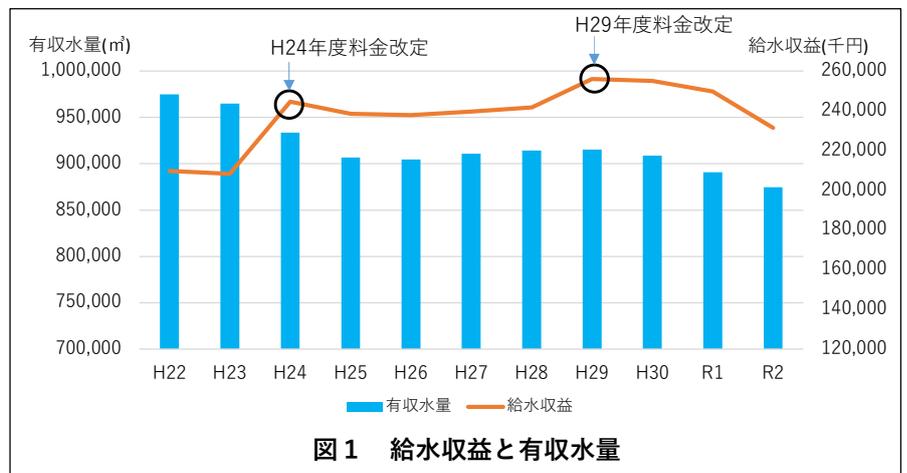
厚岸町の水道料金の現状

水道料金に影響を与える要因のひとつに「水源・水質・地形」といった地域的な要因が挙げられます。

厚岸町の水道水のうち約9割はホマカイ川を水源としています。川の下流部から取水しているため、水質に影響を与える流域面積が広く、飲み水にするまでに、ごみ、色、臭いを取り除く高度な浄水設備や多くの薬品が必要です。地形も比較的平坦で給水区域全域に水道水を供給するためにはポンプ設備などを動かすために多くの動力（電気代）も必要となります。

また、上水道区域は末広から尾幌までと広く、全域を網羅する水道管の総延長は約160キロメートルにも及び、浄水施設などを含めた減価償却を行う上水施設も多い状況にあります。

さらに、水道管の多くが昭和40年代後半の高度経済成長期に整備されたもので、全体の約



4割にあたる約68キロメートルが耐用年数である40年を経過し、近年では老朽化に伴う施設の修繕も増加しています。

これらの地域的な要因によって、給水原価（水道水1立方メートルあたりにかかる費用）が高くなり、それを賄うため水道料金が割高となってしまいます。

減少する収益 増加する費用

給水収益は人口減少や節水器具の普及、産業活動が軟調傾向であることなどが影響し、減少傾向となっています(図1参照)。

現在は新型コロナウイルス感染症などの影響も重なりさらに厳しい収益見込みとなることが予想されます。

費用については、平成29年度の料金改定後は生じた利益を積立金へ積み立て、取り崩すことで企業債の借入額を抑え支払利息の削減に努めていますが、雪解けや降雨時の水質悪化に伴う薬品使用量の増加や、老朽化に伴う施設修繕の増加が経営に大きな影響を与えています。

どちらも安全で安心な水を安定的に供給するために欠くことのできないもののため、費用の削減は難しい状況です。

皆 さん からの 意見

令和3年5月24日から6月25日まで、料金の見直しと経営改善方策について、皆さんの意見を募集しました。水道の安定供給や計画的な施設の更新についてなど様々なご意見をいただきました。



- ・安全で安心な水を安定的に届けてもらうために高度な浄水処理が必要であるならば値上げも必要と思います。
- ・改定の時期は令和4年から令和8年まで5年間にて見直すことが適当と思います。
- ・その後の状況を見える化することで支払う方々も状況が把握できると思います。

- ・ふるさと納税などを利用し水道の補修に充てることはできないかと思う。
- ・改定の値上げ方法を税金（消費税）の上げ方を参考に見てみたらいいのでは。
- ・値上げ等で今居住している人達を苦しめることは、元も子もないと感じるので、今いる町民を大切にすることが第一と考える。

老朽化する水道施設

現在、厚岸町では水道施設の老朽化対策と耐震性の向上が大きな課題となっています。

厚岸浄水場は建設から47年が経過し、13年後には耐用年数の60年を迎えます。水道管は前述のとおり全体の約4割が耐用年数の40年を経過しています。

また、厚岸浄水場や水道管の耐震性能向上の対策は、全国平均と比べると遅れていて、平成30年度の全国平均および全国同規模事業平均と比較すると、厚岸浄水場を含めた浄水施設の耐震化率は0%（全国平均28.4%）、基幹管路といわれる重要な水道管の耐震化率は1.1%

（全国平均19.3%）にとどまり、全国平均と比べると大きく差があります（図2参照）。

耐震性能の低い老朽化した水道管は、漏水が発生しやすくなり、断水により水の供給ができなくなる可能性も高まるため、計画的に更新することで耐震化を進めていく必要があります。

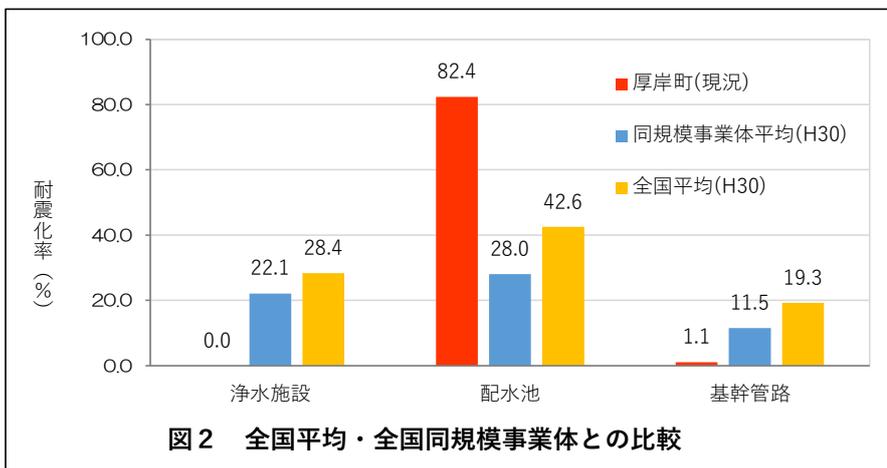
水道管の更新にあたっては、公共施設などを通る区間について湖北地区から湖南地区まで整備されている基幹管路約7.2キロメートルを優先的に行います。令和5年度から国の補助金などを活用して進め、令和12年度までに基幹管路全体の耐震化率を現在の1.1%から18.7%へ上げることが目標としています。

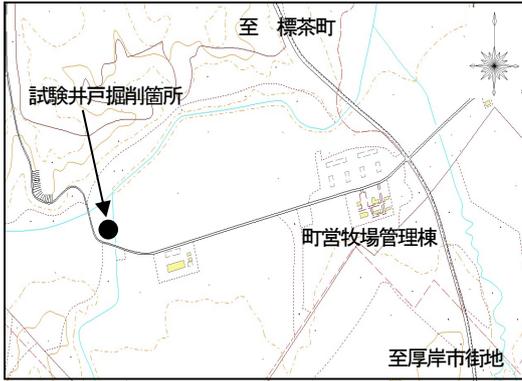
また、老朽化が進む厚岸浄水場は、現在の位置では津波浸水の危険性があることに加え、川を水源としているため水質の変動が激しいことから、維持運営費抑制の観点から水源見直しを含めた浄水場の更新について検討を進めていきます。

今後の経営について

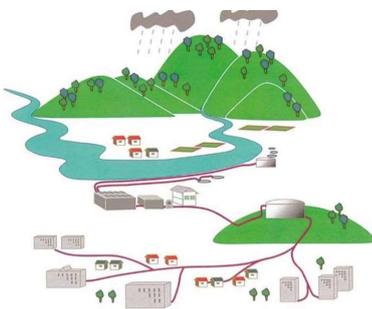
このような状況から、将来にわたって安全・安心な水を安定して提供していけるよう、昨年11月、水道使用者や有識者で構成する水道事業経営審議会に水道事業の経営健全化について諮問し、今年4月13日に、全体の料金水準は、料金算定期間に見合う適正な原価に基づき、政策的配慮が必要と考えられるもの及び他会計が負担すべきものを勘案した上で、平均で約10%程度引き上げることが適当との答申がありました。

今後は、人口の減少を見据えた需要動態に注目をしながら中長期的な財政見通しのもと、着実な施設整備を行い、投資の効率化に努めます。





【試験井戸掘削位置】
(町営牧場の北西)



【試験井戸掘削状況】

新たな水源調査

現在、厚岸町の上水道区域の水源は、旧尾幌1号川の支流ホマカイ川を水源としています。

この川は、上流部分が標茶町まで伸び周囲は酪農・山林地帯ということから、強い雨や融雪期には、浄水場での水処理が困難なほど水質が悪化し、苦慮しています。

また、水処理には薬品のほか多くの動力を使い、高度な浄水処理が必要で機械が自動で運転するのではなく、水質に応じて多くの部分において人間が操作しています。

このような状況から、老朽化が進む浄水場の将来計画に向けて、安全・安心はもちろん、水道事業の継続的な維持運営を見込み、簡易的な水処理で、天候の影響を受けない新たな水源が確保できないか調査を行っています。

これまでの経過としては、令和元年度に水源の可能性調査を実施し、3箇所において地下水脈の見込みのある場所が確認されました。

地下水源の可能性調査結果をもとに令和3年度は、試験井戸を掘削し、必要な水量・水質の調査を9月末まで行う予定で調査を進めています。

この広報誌は、町のホームページでもご覧いただけます。

編集後記

▼4月に保健福祉課から異動し、水道課業務係に配属となった三浦拓也です。学生時代から児童福祉を学び、そのまま福祉分野で働いていたので、水道課に来てから、初めて聞く用語ばかりでとても新鮮な気持ちです。それと同時に、水の大切さを心がけ、「水」を意識

するようになりました。

今まで経験してこなかった水道のお仕事に戸惑うこともありますが、日々学びながら、皆さんに必須である「水」に関わる業務に、向き合っていきたいと思います。(三浦)

すいげん No.29

2021年夏号(通巻65号)

令和3年8月1日発行

■発行/厚岸町

■編集/水道課

〒088-1192

厚岸町真栄3丁目1番地

TEL0153-52-3131

FAX0153-52-4284

E-mail/

suidou@akkeshi-town.jp