

特集

広報たかやま

Takayama

皆さんに知ってほしい
上下水道事業
・料金のこと



きれいな水で手洗いをする岡本保育園園児の皆さん

A background image showing a dynamic splash of water with many bubbles and droplets, creating a sense of movement and freshness. The water is clear and blue, with light reflecting off the surfaces.

生活に欠かせないライフライン 上下水道の現状をお伝えします

蛇口をひねると当たり前のように出てくる『水』。

水は、飲料水だけではなく、お風呂や洗濯、トイレなど、私たちの生活の中で無くてはならない欠かせない存在です。

今、そんな大切な存在の水を管理する上水道・下水道事業の経営が厳しい状況になっています。また、高度経済成長期時代に整備した多くの上下水道施設の老朽化対策が急務となっています。市では、これからも皆さんに安全安心な水を安定して提供し続けていくため、また、自然や生活環境を守り続けていくために、上下水道事業のあり方や料金体系などについて検討を進めています。今号では、皆さんに上下水道事業の現状や取り組み、現在検討していることについて紹介します。



下水道センター



上野浄水場

私たちの生活で欠かせない『上下水道』の役割ってどんなところ？

私たちが普段の生活で何気なく使っている上下水道にはどんな役割があるのでしょうか。そこに携わる方々の思いを含めてご紹介します。

上水道の役割

安全な水道水をつくっています

①きれいで安全な水を安定的にお届けしています

私たちが、飲料水やお風呂、洗濯などに使う水は、水道法で定められた51項目の水質検査を行い、品質を厳しく管理しています。

②より良質な水の確保に努めています

市独自の取り組みとして、水質や周辺環境の安全性調査など13種類の検査を追加で行っています。

下水道の役割

見えないところで様々な役割を果たしています

①まちを清潔にしています

下水道が無いと、汚水が側溝や川に直接流れてしまい、悪臭や害虫が発生するなど、生活環境が悪化します。

②自然環境を守っています

汚水をきれいにし、川や海に戻し良好な自然環境の保全を図っています。

③エネルギーや資源をつくっています

下水処理で発生したガスを燃料にしたり、下水汚泥から肥料やレンガを作ったりしています。

「皆さんの当たり前を守ること」に使命感を持って取り組んでいます！

水のトラブルがあった時、待った無しの場合がほとんどで、3日で60件もの電話が入り対応したこともありました。水やお湯が出ないといった連絡はいつ入るか分かりません。常に緊張感を持ちながら過ごしていますが、同時に地域の大切なインフラを守っているという使命感ややりがいを感じています。

令和2年の豪雨災害では、断水があり、市内の水道事業者で組織する高山管設備工業協同組合の活動として、総勢300人以上が復旧作業にあたりました。大変な中でしたが、泥や水にまみれた作業員は皆、良



水道管の交換作業を実施する事業者の皆さん



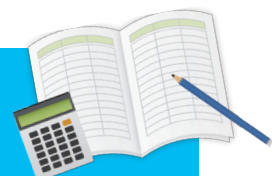
(有)高原工業
代表取締役
たか ほう ひろ ふみ
高 原 寛 文 さん

い表情をしていました。きっと、地域のインフラを守るという使命感をもって取り組んでいるからでしょうね。

今後、水が使えるといった皆さんの当たり前を守ること、「二球入魂」ならぬ水道管をしっかりとつなぎとめるという「二継入魂」の精神で取り組みます。

最後に皆さんにお願いです。設備機器の修繕工事などで一時的に断水をさせていただくことがあります。事業者一同、一刻も早く作業が終わるように取り組んでいますので、今後ご理解ご協力をよろしくお願いします。

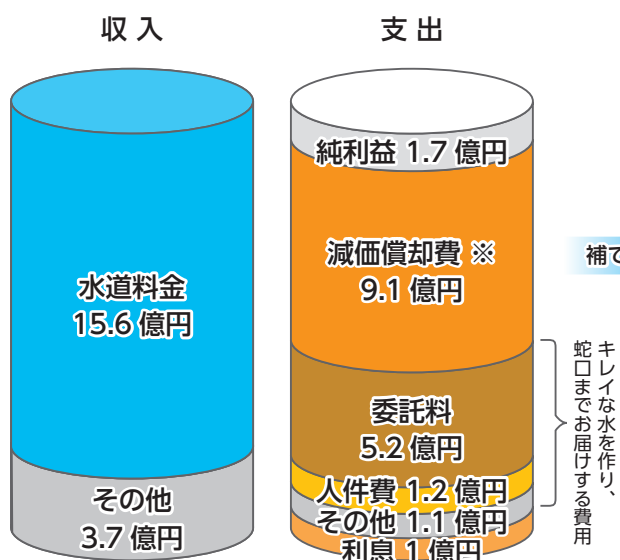
— 経営状況はどうなっているの? —



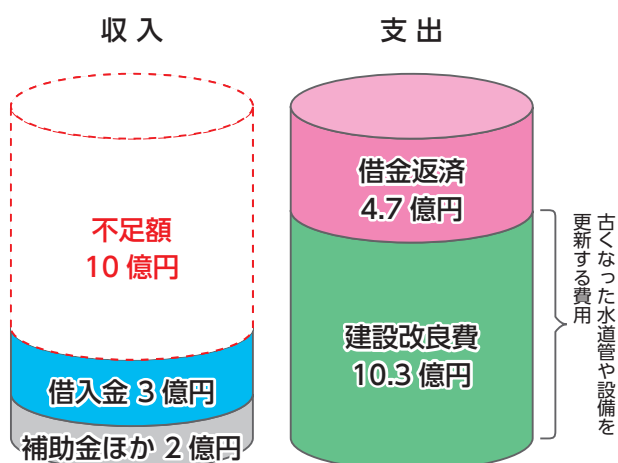
る「一般会計」とは独立し、皆さんの利用料金などの収益で運営しています。
収支」と「施設を建設・更新するための収支」の2つの財布で管理しています。

上水道事業

図A 事業を運営するための収支



図B 施設を建設・更新するための収支



分かりやすく教えてQ&A

Q 上水道の経営状況はどうなっているの？

A 上水道事業は、純利益 1.7 億円を確保し、黒字となっています(図A：事業を運営するための収支)。



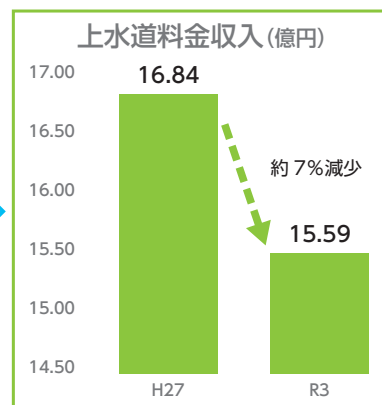
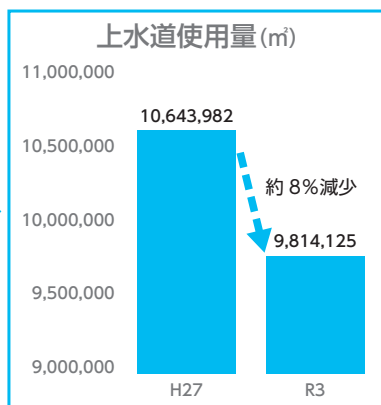
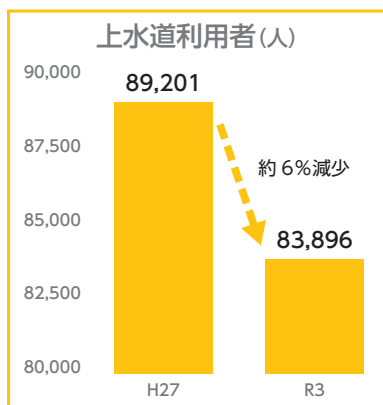
Q 不足額が 10 億円あるけど大丈夫なの？

A 不足額は、上水道事業を運営するための収支(図A)の純利益や減価償却費(※)で補うことができる仕組みとなっているので大丈夫です。



Q 今後はどうなるの？

A 下表のとおり、今後も人口減少や節水機器の普及により、上水道利用者や使用量は年々減少し、料金収入も減少していく見通しです。また、老朽化した水道施設の更新費用の増加が見込まれ、このままでは、近い将来、施設の更新が困難になってしまいます。



※減価償却費とは… これまでに建設した施設の価値の減少分を、費用として計上したものです。実際には、現金の支出を伴わないため内部に現金が残り、建設改良費の不足額を補う財源に利用することができます。



上下水道事業のお財布事情

上下水道事業は、教育や福祉、道路整備など行政の基本的な事業の会計であるが、お金の管理がしやすいように、下表のとおり、「事業を運営するための」

下水道事業

図 A 事業を運営するための収支

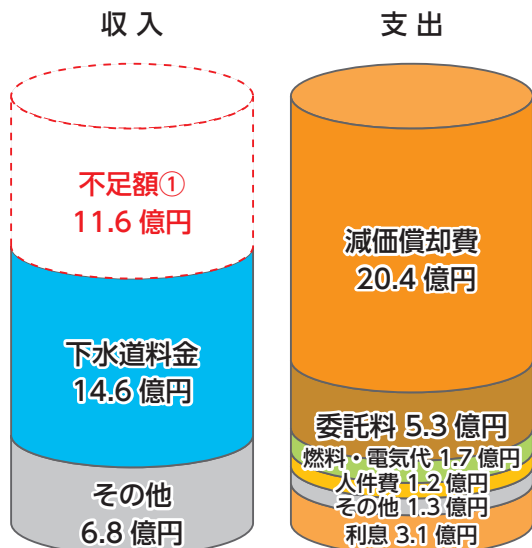
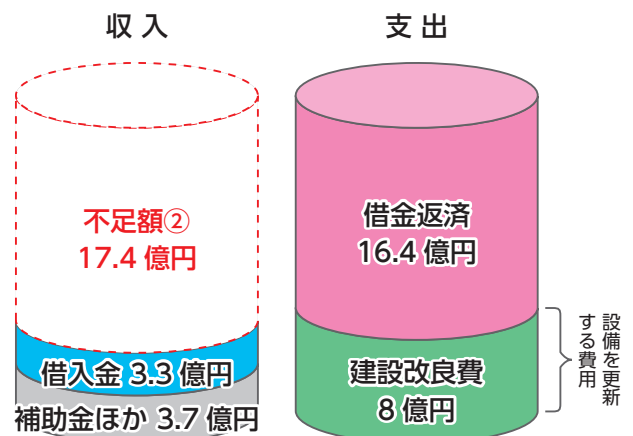


図 B 施設を建設・更新するための収支



分かりやすく教えてQ&A

Q 下水道の経営状況はどうなっているの？

A 下水道事業は、11.6 億円不足で赤字となり、非常に厳しい経営状況です(図A：事業を運営するための収支)。



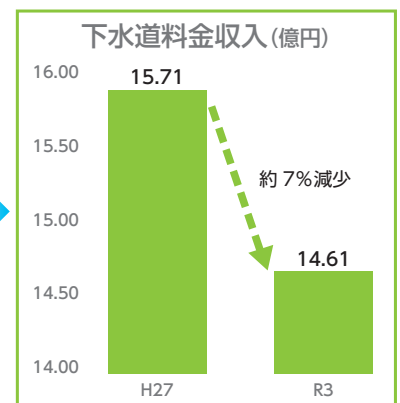
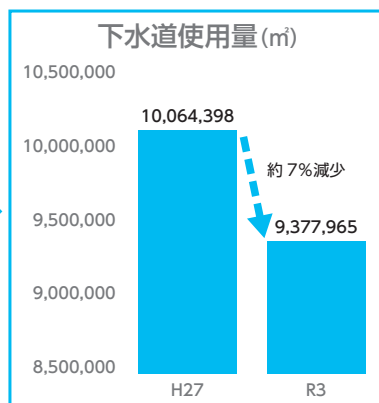
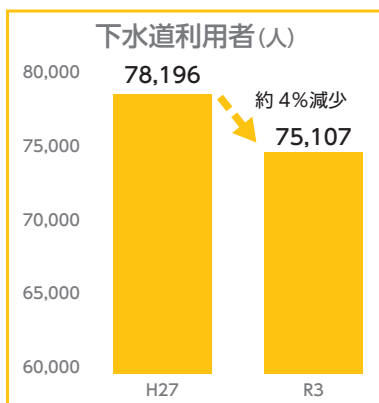
Q 不足額の合計29億円(①+②)あるけど大丈夫なの？

A 上水道事業とは違い、減価償却費だけでは補うことができません、追加の資金を投入しなければ、倒産するような非常に厳しい経営状況です。



Q 今後はどうなるの？

A 下表のとおり、今後も人口減少や節水機器の普及により、下水道利用者や使用量は年々減少し、料金収入も減少していく見通しです。また、処理施設の修繕費や光熱水費などの維持管理費用の増加が見込まれ、さらに追加の資金を投入しないと維持できない状態が続きます。



これからも安全安心な『水』を安定して

お届けするために取り組んでいます

上下水道事業の経営は厳しい状況が続いていますが、これからも皆さんに安全安心な水を安定して提供し続けるために、次のことに取り組んでいます。

①「上水道」水道管の老朽化対策

総延長1000kmの水道管

日本一広い市内には、約1000kmもの水道管があります。蛇口からいつも水が出るようにするには、古くなった水道管の更新工が必要です。

更新費用は今後も増大傾向

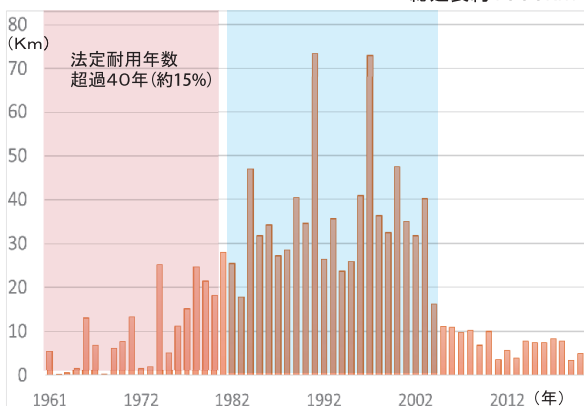
下図は、各年に設置した水道管の長さをまとめたものです。法定耐用年数である40年を超えた水道管が全体の約



穴が開いて漏水した配水管

15%あり（赤色部分）、水道管の老朽化が進んでいます。水道管が古くなると、穴が開いたり、破裂したりして水が出

水道管施工年別延長
総延長約1000km



なくなり、断水が多く発生します。

現在、更新時期を迎えた水道管の更新工事を行っています。今後、耐用年数を迎える水道管が多くなるために（青色部分）、費用負担が増大することになります。

②「上水道」災害などに備えた対応

水道管の耐震化

新しい水道管は、地震が起きても、水道管が抜けにくい丈夫な水道管に取り替えています。現在、約1000kmのうち、約143kmある基幹となる水道管の耐震化を優先的に実施しています。

また、災害で水が出なくなった時のために、避難所に水を配る給水車や給水タンクを用意しています。

地震に強い水道管に取り替えています



メーカーによる試験状況写真です。

R3 耐震化率

30.5%

R6 目標

35%

基幹となる水道管の耐震化率

【動画】「生活に欠かせないライフライン上下水道の現状をお伝えします」配信中 (QR)

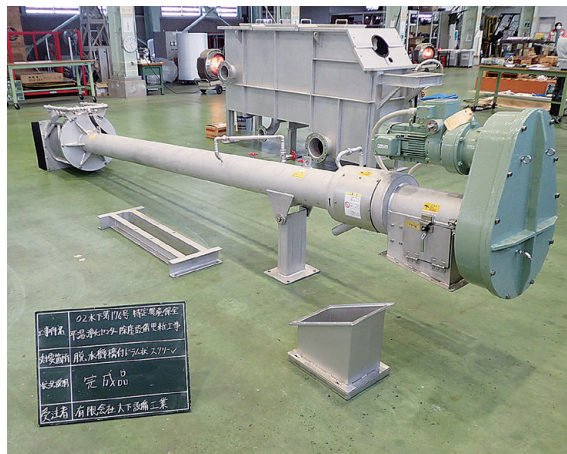
動画では、上下水道施設を見学し、上下水道事業の経営状況や市の取り組みについて紹介しています。



③「下水道」施設の老朽化対策

多くの施設を維持

市には、数多くの下水道の施設があり、設備が全体的に老朽化していることに加え、大地震を想定した耐震化も急務になっています。これらの設備は特殊なうえに、処理を継続しながら更新しなくてはなりません。そのため、工事の際には非常に高額な費用が必要となります。



古くなった除塵機の更新



計画的な事業の実施

設備の点検をしっかりと行い、部品などを交換し、できる限りの延命化を図ります。また、人口減少による汚水量が減少している設備は、設備の縮小化などを検討し、維持管理費の低減ができるように計画的に実施します。

下水道の施設（R4・4・1現在）		
処理施設数	49施設	
下水道管延長	約770 km	
マンホールポンプ数	276カ所	



非常用発電機の設置

④「下水道」処理施設の統廃合

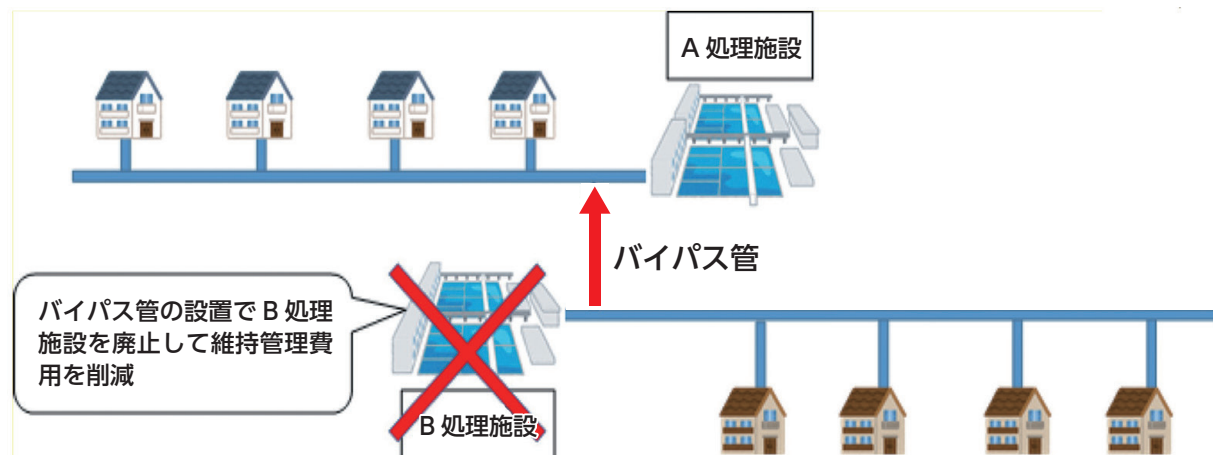
50カ所もある施設

市町村合併により処理施設数が50カ所となり、これらの処理施設の全てで維持管理や機器更新を行うことは、莫大な費用がかかり、経営の負担となっています。

維持管理費を削減

このため、隣接する地域へ接続するバイパス管を設置し、処理施設を統廃合することで維持管理や機器更新の経費を削減しています。

現在は、処理施設数を50から33に統廃合することを目標としており、隣接処理区への接続費用は47億円見込まれるものの、経費削減額は100億円を見込んでいます。



⑤ 上下水道についての啓発活動

上下水道施設に興味関心を持ってもらうために、施設見学や動画の配信、マンホールカード

施設見学の実施



課外授業の一環として、市内の小学生に、汚れた水をどのようにつけにきれいに川へ返しているかを見学してもらっています。もし下水道がなかったらどうなるかを想像して、下水処理場の果たしている役割を学習しています。

生まれた時から普通にある下水道も、時間とお金をかけて、建設し維持していることを、これからの世代の子供たちにも伝えていきます。

【動画】暮らしの水ができるまで配信

水道施設を管理している指定管理者（株）高山管設備グループ（HP）では、上野浄水場で水道水ができるまでの動画「暮らしの水ができるまで」を公開しています。



マンホールカードはご存じですか？



⑤ 臥龍桜（一之宮） ④ 荘川桜（荘川） ③ 風土季の郷飛騨国府（国府） ② おこじょ（奥飛騨温泉郷） ① こばのみつばつじ（高山）



⑦ すずらん（朝日） ⑧ 岩つつじ（久々野）
市のマンホールカード

下水道に親しんでもらうために各地域のデザインのカラマンホールの設置のほか、マンホールカードを発行しています。カードは、全国各地で発行されているもので、収集される方が増えています。

詳細は市HPからご覧ください。



マンホールカード



カラーマンホール

⑥ 財源の確保

今後も厳しい経営状況

上下水道事業の経営状況が厳しいこと（4、5ページ参照）に加え、今後の人口減少などにより、上下水道料金収入の減少が見込まれ、経営状況はますます厳しくなると予想されます。

今後、施設の統廃合を始めとする徹底した経営の効率化を進めていきますが、それでも解消できないほどの継続的な資金不足が見込まれます。今後も事業を継続するためには、収入の改善が不可欠であるため、どのように財源を確保するのかを真剣に考える必要があります。



最後に

私たちは、水なしでは生きていきません。水は自然界からの大切な恵みであり、限りある資源です。高山市だけでなく地域全体で分け合いながら使う必要があります。

上下水道は皆で水を上手に使うための仕組みの一つです。この先も将来にわたって、安心して「水」を使うことができる、そんな高山市をともに目指していきます。

問合せ
上下水道課 35-3149
下水道課 35-3150

編集・発行／高山市企画部広報公聴課

〒506-8555 岐阜県高山市花岡町2丁目18番地
TEL／0577-32-3333(代)
FAX／0577-36-2060（市長室直通）
FAX／0577-35-3174（広報公聴課直通）

E-mail／kouhou@city.takayama.lg.jp
HP／https://www.city.takayama.lg.jp/
携帯用HP／http://mobile.city.takayama.lg.jp/
防災行政無線の内容は電話でも確認できます
☎0180-995-690



QRコードは（株）デンソーウェーブの登録商標です。

