

やわたの上下水道

第9号
令和2年1月



1. 訓練写真(2019.01 府営水道事故対応訓練 給水車に水を入れているところ)



2. 訓練写真(2019.01 府営水道事故対応訓練 各自治体給水車・応急給水栓)



3. 訓練写真(2019.11 日本水道協会京都府支部合同防災訓練 給水袋への給水体験)

昨年度は大阪府北部地震、今年度は台風15号、19号等災害が多く発生し、日本各地で多くの被害がもたらされました。また、近い将来、南海トラフ地震が発生するといわれており、平時の今、発生する災害に備えておく必要があります。八幡市上下水道部でも近隣自治体と協力し、災害を想定した訓練を実施しており、非常時に迅速に対応できる体制づくりを行っています。

水道管の老朽管更新及び耐震化について

八幡市では水道管の更新の際に、地震に強い耐震管を採用し、耐震化も兼ねた老朽管更新を行っています。今後、南海トラフ地震等の発生が想定されており、地震が発生した際の応急給水拠点となる浄水・配水施設や、市民のみなさまへ水道水を供給する管路の耐震化を早期に図ることがとても重要となります。

八幡市の水道管は、約2割が更新時期を迎えています。水道管が老朽化すると、管が破損し漏水事故が発生する可能性が高くなるため、計画的に更新していく必要があります。

八幡市の水道管の耐震化については、水道管の約24%が耐震管に取り替えられています。また、配水池で約97%が耐震化を完了しており、浄水場や受水場は耐震化が完了しています。

※耐震管は、地震による地盤の変動に対応できる継手構造となっています。鎖のようにそれぞれが動いてもはずれないことから「鎖構造管路」とも呼ばれています。



漏水事故写真



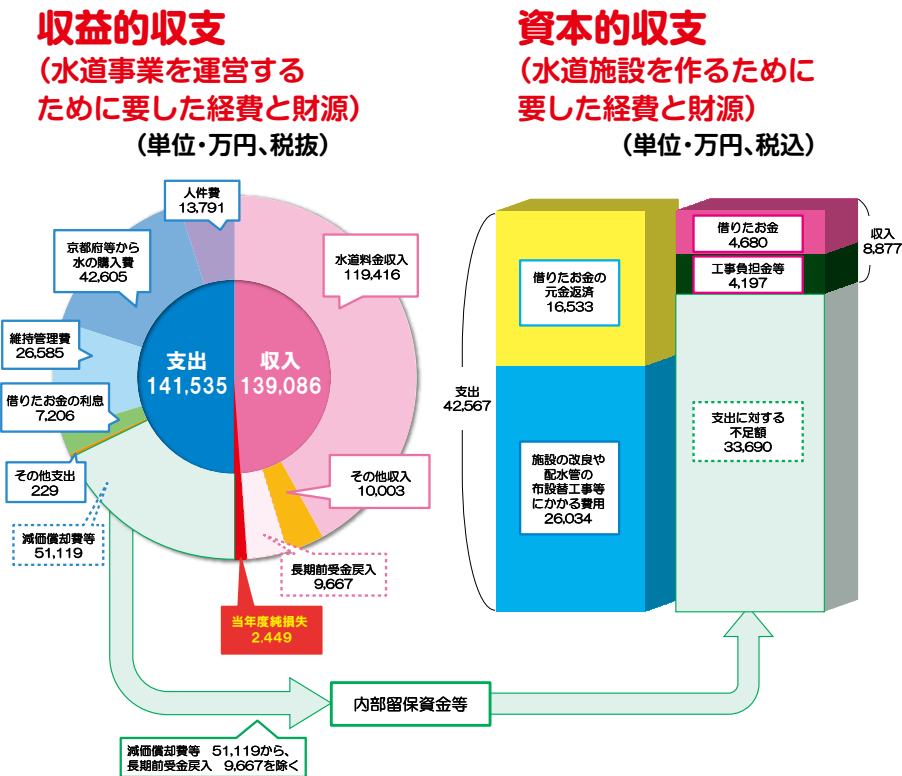
耐震管吊り下げ写真
提供:(一社)日本ダクタイル鉄管協会

上下水道事業の経営状況

八幡市の上下水道事業は、市民の皆さまからお支払いいただいた水道料金や下水道使用料を主たる財源として施設の整備、維持管理及び事業運営経費等の費用をまかなっています。

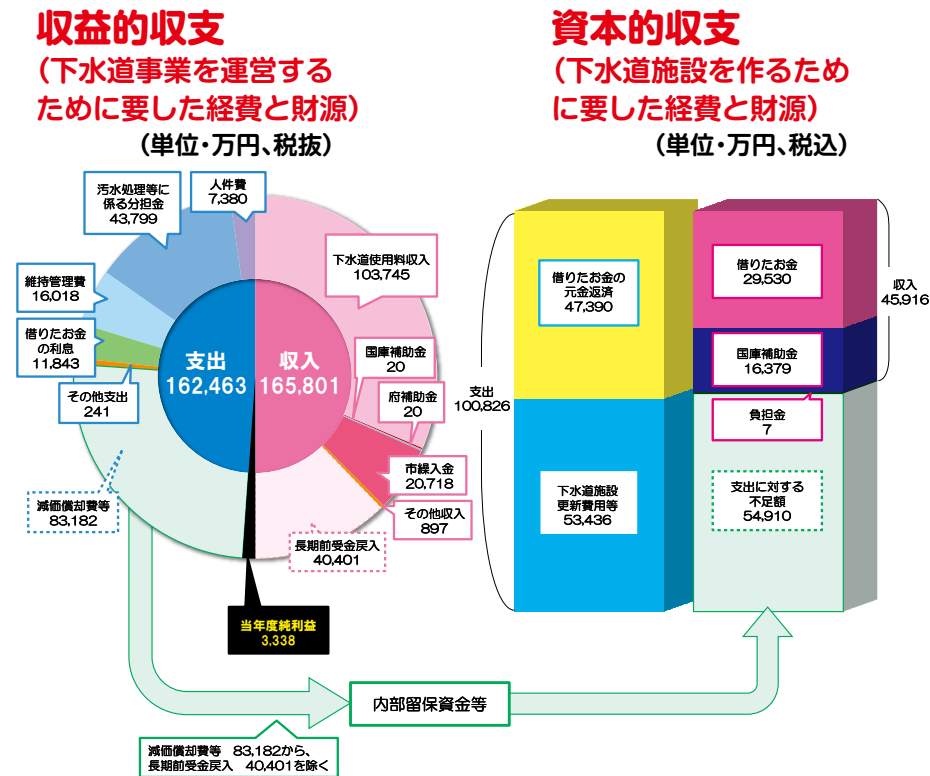
上下水道事業の経営環境については、節水機器の普及や人口減少社会を迎えて、ますます水道水の需要が減少傾向にあり、収入が減少しています。そのため、経費削減を行い、より効率的な事業経営に努めています。

平成30年度水道事業会計決算状況



【用語説明】
○減価償却費
固定資産の経年による価値の減少を毎年費用化したものです。
○長期前受金戻入
固定資産に係る国庫補助金や受贈財産評価額等を毎年収益化したもので、減価償却費等と同時に計上されます。

平成30年度下水道事業会計決算状況



雨水にかかる経費は、市から繰入を行います。



【用語説明】
○汚水処理等に係る分担金
八幡市の下水道では、京都府の木津川流域下水道（洛南浄化センター）や、大阪府の淀川左岸流域下水道等で汚水の処理を行っているため、これらに対して支払う負担金等です。
○減価償却費
固定資産の経年による価値の減少を毎年費用化したものです。
○長期前受金戻入
固定資産に係る国庫補助金や受贈財産評価額等を毎年収益化したもので、減価償却費等と同時に計上されます。

水道の漏水にご注意を！

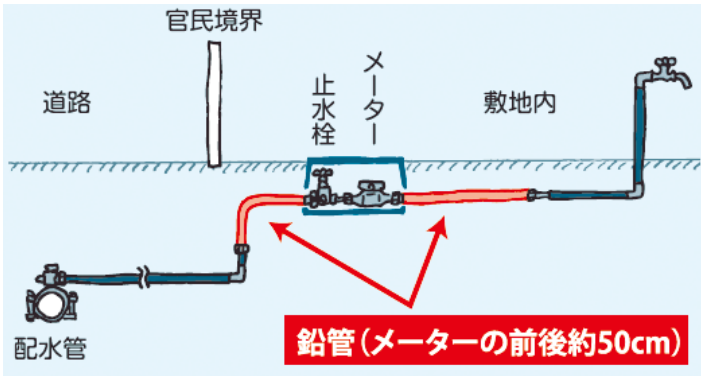
宅内の漏水等についても上下水道料金等がかかりますので、メーターを確認するなど日常の点検に努めてください。水を使用していないのに、メーターのパイロットが回っている場合は漏水している恐れがあります。修理される場合は、八幡市水道指定給水装置工事事業者に依頼をしてください（出張、調査、修理費用等は自己負担となります）。業者が分からない場合は、上水道課にご相談ください（市ホームページにも掲載しております）。ただし、公団の賃貸住宅、分譲住宅及び府営賃貸住宅の方はそれぞれの管理会社等に連絡してください。漏水による水道料金については、減額できる場合がありますので、詳しくは経営課にご相談ください。



鉛製給水管に関して

八幡市では、基本的には鉛製給水管の取替工事は完了していますが、事情により残っている箇所があります。

鉛製給水管が残っている箇所につきましては、漏水等が発生した場合には、引き続き個別に対応させていただきますのでよろしくお願いします。



「市民防災広場雨水地下貯留施設」施工状況

近年の集中豪雨等によって発生している浸水被害を軽減する対策として、八幡市八幡植松地内にある八幡市消防署東側の市民防災広場において平成29年度より雨水地下貯留施設設置工事を実施しています。この施設の貯留量は約3,100㎡で、一般的な小学校の25mプールの約9個分の雨水を溜めることができます。写真は、広場内に2基あるうちの東側の貯留施設内で、ブロック設置が完了した状況です。

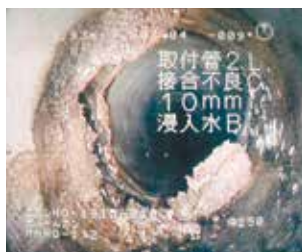
施設のしくみは、降雨により水路の水位が上がり溢れそうになった時に雨水を地下貯留槽に一旦溜めておき、水路の水位が下がった時にポンプでくみ上げて水路へ排水するものです。



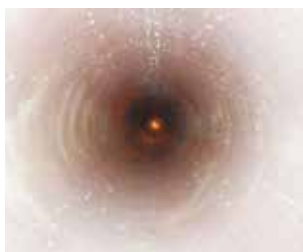
下水道管の長寿命化について

下水道管が老朽化すると、管の破損や継ぎ手のずれが生じる場合があります。排水機能が低下する恐れがあります。また多くの下水道管は道路下に埋設されているため、破損が著しく進行した管があると、道路陥没が生じる原因にもなります。老朽化した下水道管の長寿命化を図り、機能の維持や道路の陥没を未然に防ぐため、改築更新工事を行っています。現在、老朽化が進行している下水道管から順に改築更新を進めており、下水道管(汚水)で約246kmのうち、更新が必要なコンクリート管約27.0kmがあり、平成30年度末までに約25.0kmの下水道管(汚水)の改築更新を行いました。今年度は約0.6kmの改築更新工事を予定しています。

改築更新工事は、主に更生工法と呼ばれる工法で施工しています。更生工法とは古くなった管の内面に新たな管を構築する工法で、道路を掘らずにマンホール部分から施工できるため、従来の工法よりも道路交通への影響を抑えることが可能となります。



(工事前)



(工事後)

下水道の耐震化について

地震時における下水道管の損傷を防止するための緩衝材設置や、液状化現象によるマンホールの浮上防止対策により、地震に対する安全性を高め、安心した市民生活が継続できるようにするため耐震化工事を行っています。

進んでいます！雨水タンクの設置

八幡市では、平成25年度より雨水タンクの設置費用を助成しています。助成の目的は、地域の防災・減災を図るものです。毎年、多くの方が申請に來られ平成30年度末までに193基の雨水タンクが設置されました。

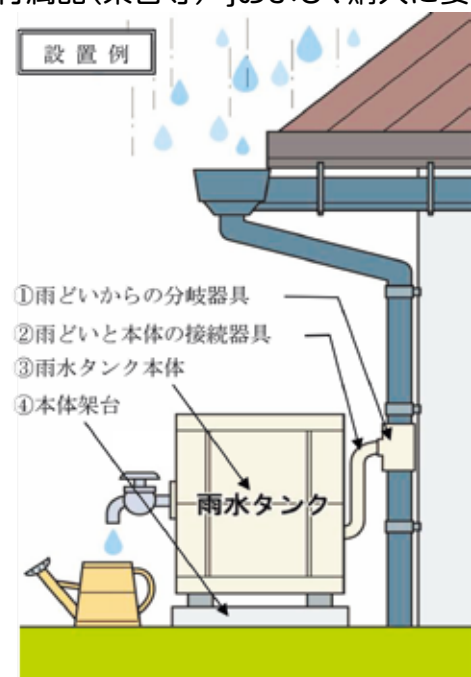
雨水タンクとは、局地的大雨等の流出を一時的に抑えるために、屋根に降った雨を雨どいを通じて溜めるタンク(下図)のことです。溜まった雨水は、庭の花や樹木の散水、非常用の生活水(トイレ排水等)として様々な用途で有効活用できます。

なお、助成を受けるには事前相談が必要です。購入前に下水道課窓口にお越しください(令和元年度の申請は、令和2年1月末日までにタンクの請求申請を終える必要があるため、お早めの申請をお願いします。)

【助成内容】

雨水タンク[タンク本体+付属品(架台等)]および、購入に要する費用(送料)の4分の3に相当する額(消費税込、上限4万5千円。千円未満切捨)

※設置工事費、その他諸経費は含みません。設置例(下図)の①～④の箇所が助成対象です。

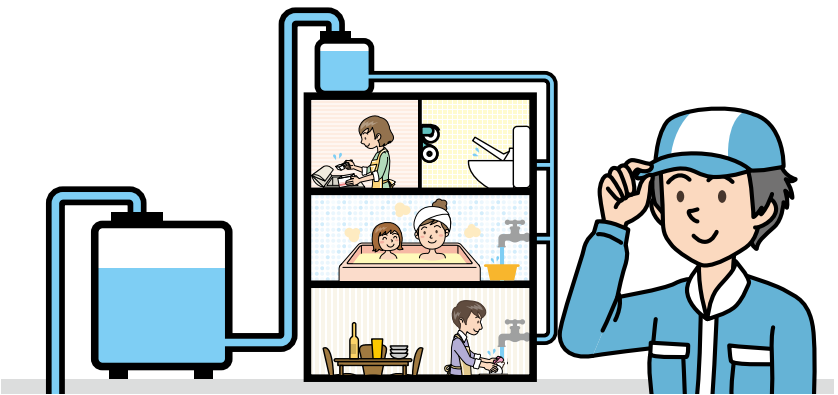


受水槽の管理は設置者の責任です！

受水槽に入るまでの水質は八幡市が管理していますが、受水槽以降の水質は設置者が管理することになっています。設置者は、いつでも安全で衛生的な水が供給されるよう管理を行ってください。（特に、受水槽の有効容量が10m³を超える場合は、法令により年1回以上の清掃と定期点検が義務付けられています。）

適正管理のポイント

- ①水質検査：蛇口から出る水の色、濁り、におい、味等の外観や残留塩素について定期的に点検し異常を認めたときは必要な水質検査を実施してください。
- ②水槽の清掃：毎年1回以上、定期的に行ってください。
- ③施設の点検と改善：水槽の亀裂等によって有害物質や汚水等による汚染が生じないように点検を行い、欠陥を発見した時は速やかに改善してください。また、地震、凍結、大雨等水質に悪い影響を与える恐れのある事態が発生したときも速やかに点検を行ってください。
- ④書類の保存：点検記録及び図面を保管しておきましょう。
- ⑤給水の緊急停止：供給する水が人の健康を害する恐れがあると分かったときは、直ちに給水を停止し、この旨を利用者等の関係者に周知してください。また、同時に上水道課にその状況を連絡してください。



ご家庭でできる災害への備え

- 1. 飲料水
人が1日に必要とする水の量は約3リットルと言われています。非常用の飲料水として3リットル×家族の人数×3日分の備蓄をお願いします。
- 2. 水を入れる容器
給水車から水を運ぶための容器の準備をお願いします。
5～10リットル程度の大きさで持ち手があると便利です。
- 3. 水のため置き
風呂の水は災害時の消火用や、水洗トイレを流すための水等の生活用水として活用できます。
- 4. 携帯トイレ
トイレの備えも重要です。排泄物を凝固剤で固め、ごみとして処理できるもので、ホームセンターなどで手に入ります。

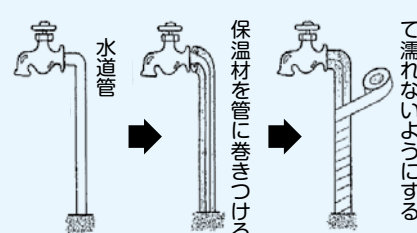


水道管の凍結にご注意ください



気温がマイナス4度以下の厳しい寒さになると防寒の不完全な水道管内では、水が凍り、破裂する可能性があります。凍結は屋外に配管された次のようなところで多く発生します。

- 管が露出しているところ ●風あたりの強いところ
- 防寒対策としては
保温材を管に巻きつけ保温材自体が水に濡れないように上からビニールテープ等でしっかり巻いてください。
- 水道管が破裂したらメーターボックス内にある元栓（止水栓）を閉めてください。それから上水道課または八幡市水道指定給水装置工事事業者へ連絡してください。



水道管

保温材を管に巻きつける

ビニールテープを巻いて濡れないようにする

水質に関するQ & A

1. 洗濯物が桃色に染まった

- 原因1：入浴剤の入ったお風呂の残り湯を洗濯に使用している場合は、入浴剤の色素と柔軟剤に含まれる成分が化学反応を起こし、洗濯物が桃色になる場合があります。
- 原因2：タオル等が桃色になる場合は、空気中の酵母(カビの仲間)の繁殖が考えられます。タオル等を湿って汚れた状態で放置しておくと、空気中の酵母が繁殖してしまい桃色になってしまうことがあります。
- 安全性：桃色の酵母そのものは人体に害はありませんが、酵母が繁殖しやすい状態は雑菌が繁殖しやすい状態でもありますので、湿った汚れものはなるべく放置しないようにしましょう。

2. 青い水が出る

- 原因：海や湖は、水の光の散乱と吸収により青く見えます。家庭でも、風呂などの大きな容器に水をためた場合にこれと同じ現象で青く見えることがあります。特に、アイボリー系のカラー浴槽などに多い事例です。水に溶けだした銅によって水そのものが青く見えるには高い濃度で銅が溶け出る必要があり、実際には青い水がでることはありません。

3. 蛇口から白色(緑白色)の異物が出る

- 原因：シングルレバー混合水栓のブレードホース(給水及び給湯配管と蛇口本体を接続するホース)の内面を熱可塑性エラストマーと呼ばれる樹脂でコーティングしてあるものがあり、これが劣化、剥離してくることがあります。緑白色に見えるのは、給湯器の熱交換部分等に使われている銅が微量に溶け出し、これが白色の熱可塑性エラストマーに付着したためです。
- 対策：水栓で使用されている部分で劣化するものは、定期的に交換することをお勧めします。

4. やかん、ポットの内部あるいは風呂場の鏡に白い物質が付着する

- 原因：水道水にはカルシウム、マグネシウム等のミネラル分が含まれており、水が蒸発しミネラル分が白い物質となり残ったものです。なお、カルシウム、マグネシウム等はミネラル分であり水質異常ではありません。
- 対策：一度付着すると取れにくいので、こまめに拭き取る必要があります。