

上下水道

のしおり



秋田市上下水道局
マスコットキャラクター
カンちゃん

水循環とは？

私たちの毎日の暮らしに欠かすことのできない水は、自然界を「ぐるっと」回っています。これを「水循環」といいます。川などの水をいつでも飲める安全な水としてお届けする「水道」。使って汚れた水をきれいにして川や海にもどしたり、洪水から街を守ったりする「下水道」。そして水を利用する「私たち」にも、それぞれ大切な役割があります。思いやりを循環させましょう。

こんにちは！

みずのかんたろう
ぼく水乃環太郎です。
「カンちゃん」って呼んでね。
どうぞよろしく!!

蒸発

ダム

浄水場

下水処理場

配水池

下水道

水道管



1 届け出とお問い合わせ

引っ越しすることになったけど…

いつもより金額が高い気がするわ…

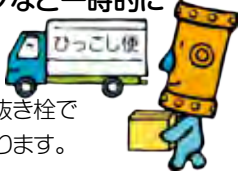


こんなときはご連絡ください!

水道の使用を開始するとき

- 引っ越しをしたとき
- ハウスクリーニングなど一時的に使用するとき
- 再度使用するとき

※水が出ない場合、水抜き栓で止まっていることもあります。ご確認ください。



水道の使用を中止するとき

- 引っ越しをするとき
- 家の解体などで水道を廃止するとき
- 長期間水道を使用しないとき

※使用中止受付の際の止水栓について
《3月～10月》 お客さまからのお申し出がない限り、原則止水栓止めは行いません。(漏水など緊急時を除く。)
《11月～2月》 水道管の凍結防止のため、お客さまからのお申し出がなくても止水栓止めを行っています。

! 水道水以外の水を使用しているとき

井戸水・沢水などの水道水以外の水を使用し、その排水を下水道や農業集落排水施設、市設置型浄化槽へ流す場合、下水道使用料等がかかります。水道水以外の水を使用していて、まだ届け出されていないかた、これから使用を開始されるかたはお客様センターまで必ず届け出てください。使用を中止する際も同様です。

いろいろな変更があったとき

- 使用者や所有者が変わったとき
- メーターを共有している建物などで世帯数が変わったとき

インターネットでの届け出もできます! ~電子申請~

水道の使用開始・中止はインターネットからも届け出が可能です。便利な電子申請についての詳しい内容は、上下水道局ホームページをご覧ください。

広報 ID 番号: 1008309



※広報 ID 番号の検索方法は、裏表紙を参照してください。



水道の使用開始・中止は、1週間くらい前までにお客様センター (TEL:823-8431) までご連絡ください

不審な訪問にご注意ください!

上下水道局関係者を装って、ご家庭を訪問する不審な訪問販売の相談が寄せられています。このような訪問を受けても、必要がない場合はキッパリと断りましょう。



「おかしいな?」と思ったら

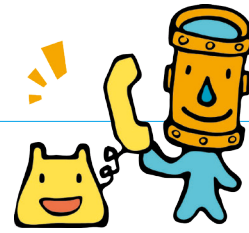
- 身分証明書などの提示を求め、会社名・氏名・電話番号などを確認する
 - 家の中には入れないようにする
 - お客様センター (TEL:823-8431) に問い合わせる
- ※上下水道局職員や局委託業者は、局発行の身分証明書を携帯しています。

上下水道局では行っていません!

- お客さまから依頼のない水道水の調査
 - 水道管や下水道管の点検・清掃
 - 浄水器販売やあつせん
 - お客さまを直接訪問した上でのアンケート調査
- (実施の際は、事前にホームページや広報あきたなどでお知らせします。)

上下水道局の組織・業務のご案内

課所名	電話番号	主な業務内容
総務課	823-8434	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業計画に関すること ● 予算の管理に関すること ● 広報・広聴に関すること ● 物品や業務委託の入札に関すること
お客様センター	823-8431	<ul style="list-style-type: none"> ● 上下水道の使用開始、中止の受付 ● 料金・使用料の徴収 ● 受益者負担金・分担金の徴収 ● 料金・使用料に関する相談
給排水課	823-8432	<ul style="list-style-type: none"> ● 給水装置・排水設備工事の審査・検査に関すること ● 水洗トイレの改造資金の融資あっせんや助成金に関すること ● 給水装置・排水設備指定工事業者に関すること ● 給水装置・排水設備に関する相談の受付 ● 貯水槽水道の指導に関すること
水道維持課	823-8433	<ul style="list-style-type: none"> ● 水道管・ポンプ場の維持管理 ● 漏水防止および応急給水に関すること ● 初期調査
水道建設課	823-8435	<ul style="list-style-type: none"> ● 水道施設の整備更新に関すること
下水道整備課	864-1455	<ul style="list-style-type: none"> ● 下水道施設、農業集落排水設備および市設置型浄化槽の整備 ● 下水道および農業集落排水事業の管きよの維持管理に関すること ● 受益者負担金および分担金の賦課に関すること
浄水課	839-2211	<ul style="list-style-type: none"> ● 浄水場、配水場の運転および維持管理に関すること ● 水道水の水質検査・研究に関すること ● 水質の相談に関すること
水質管理室	828-1451	<ul style="list-style-type: none"> ● 浄水場見学の受付
下水道施設課	864-1401	<ul style="list-style-type: none"> ● 下水道施設および農業集落排水事業の処理場およびポンプ場の維持管理 ● 市設置型浄化槽の維持管理
仁井田浄水場建設室	874-7774	<ul style="list-style-type: none"> ● 仁井田浄水場の建設に関すること



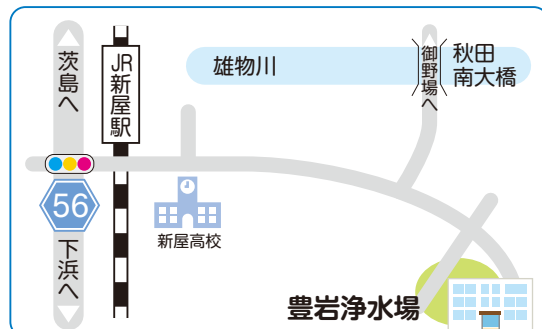
● 上下水道局と八橋汚水中継ポンプ場(旧八橋下水道終末処理場)



● 仁井田浄水場



● 豊岩浄水場



2 料金・使用料のお支払い

上下水道局では、2か月に1回、水道メーターの検針を行い、お客さまの水道使用量を調べ、「水道使用量・料金等のお知らせ」を発行しています。これには使用水量や料金のほか、いろいろな情報を載せています。

「水道使用量・料金等のお知らせ」の見方

①お客さま番号
料金・引越しなどのお問い合わせのときにお知らせください。

②使用水量
今回の検針による2か月分の使用水量です。料金算定の基礎となります。

③今回請求予定額
ご使用されている内訳と、それぞれの請求予定額を表示します。
※下水道使用料欄は、下水道使用料・農業集落排水施設使用料・個別排水処理施設使用料があり、その情報を表示します。
下水道や農業集落排水施設、市設置型浄化槽を使用している、下水道使用料等が表示されていない場合は、ご連絡ください。

⑦お客さまの契約金融機関名
希望があったかたには、次のように表示します。
(例)○○銀行 ○○支店

水道使用量・料金等のお知らせ
水事をご利用いただきありがとうございます。

① **お客さま番号** 1234567-000
給水装置場所
川尻みよし町14-8
水乃 環太郎 様

令和4年10月分 口径 1.3mm
使用期間 4年8月6日～4年10月6日
今回指針 173m³
前回指針 123m³
推定水量(累計) 0m³
メーター交換までの水量 0m³
使用水量 50m³
前年同期使用水量は 40m³ です。

③ **今回請求予定額**

内訳	金額	内訳(振替予定)
水道料金	7,810円	710円
下水道使用料	8,216円	746円
合計金額	16,026円	1,456円

【口座振替予定】(単位:円)
水道料金 10/26 振替 3,905 11/28 振替 3,905
下水道使用料 4,108 4,108
合計金額 8,013 8,013

⑤ 通信欄
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

⑥ **口座振替済領収書**
使用期間 4年6月6日～4年8月6日
使用水量 40 m³
4年8月分(1) 4年8月分(2)
(単位:円) 8/26 振替 9/26 振替
水道料金 2,808 2,808
下水道使用料 3,056 3,056
合計金額 5,864 5,864

上記の金額を領収いたしました。この領収書は5年間保管してください。
(お客さまの契約金融機関名)
金融機関名等の表示を希望の方はご連絡ください。
秋田市上下水道局企業出納員

検針日 4年10月6日 検針員: 水道 太郎
このお知らせで納入することはありません。また、後金することはありません。
納付期限を過ぎると延滞金が発生する場合があります。

⑦ お問い合わせ先
秋田市上下水道局 お客様センター ☎018-823-8431(代)
検針について 秋田市上下水道サービス株式会社 ☎018-896-4561(代)

④お支払い方法
「納入通知書」と「口座振替」の2通りがあり、お客さまのお支払い方法を表示します。
■納入通知書の場合は、後日納入通知書を送付する旨表示します。なお、口座振替の申し込みをされたお客さまで、振替日までに手続きを完了した場合は、口座振替とさせていただきますので、ご了承ください。
■口座振替の場合は、口座振替日と金額を表示します。隔月支払いの場合は、1回の振替予定を、毎月支払いの場合は、2回分の振替予定を表示します。

⑤通信欄
通信欄には、水量異常や推定検針、井戸水使用等のメッセージを表示します。
上下水道局からの重要なお知らせになりますので、必ず確認してください。

⑥口座振替済領収書
■口座振替でお支払いされている場合は、前回分の領収書を表示します。
■納入通知書でのお支払いの場合や、別途領収書を郵送している場合は、「本領収書は無効です」と表示します。

メーターは確認できる状態ですか？

水道のメーターボックスの上に植木鉢やバイク・自動車などが置かれていると、メーターの検針ができない場合があります。

日頃からメーターボックスの位置を確認し、物を置かないようご協力ください。

※犬などは出入り口やメーターボックスから離れた場所につなぐようにしてください。



お支払いについて

水道料金と下水道使用料(農業集落排水施設使用料・個別排水処理施設使用料も同じ)は2か月分まとめて請求しています。お支払いについては、納入通知書か口座振替でお願いします。なお、水道水以外の水を使用しているかたで、下水道や農業集落排水施設、市設置型浄化槽のみをご使用のお客さまには、下水道使用料のみのご請求となります。

納入通知書

検針した月内に納入通知書を上下水道局から郵送します。

お支払いは

- 郵送された納入通知書に料金をそえて、下記の取扱先一覧、または上下水道局お客様センター、河辺・雄和市民サービスセンターの窓口で期日までにお支払いください。
※ゆうちょ銀行では納入通知書による払込は取り扱っていません。

便利な
口座振替制度を
ご利用ください



口座振替

お客さまご指定の口座から、料金が自動的に支払われる便利な制度です。

口座振替日について

- 検針した月の26日と検針した翌月11日の2通りがあり、検針日により異なります。なお、振替日が金融機関の休日にあたる場合は翌営業日となります。「水道使用量・料金等のお知らせ」に振替日が記載されています。

領収書

- 次回検針時の「水道使用量・料金等のお知らせ」に記載してお届けします。

毎月支払い制度

- 口座振替をご利用のお客さまは、2か月ごとの支払いを毎月支払いにすることができます。(ただし、検針は2か月ごと。)ご希望のかたは、電話でお申し込みください。

引っ越しに伴う口座の引き継ぎができます

- 市内での引っ越しの場合、引っ越し前の口座を引き継ぐことができます。引っ越しの手続きの際にお申し込みください。

口座振替のお申し込み

銀行・農協・ゆうちょ銀行などの取扱金融機関(下記参照)および上下水道局お客様センター、河辺・雄和市民サービスセンターの窓口でお申し込みください。

必要なもの

- 1 お客さま番号
- 2 預金通帳
- 3 預金通帳のお届け印

※一部の金融機関では、インターネットを利用して口座振替の申込み手続きができます。詳しい内容は、上下水道局ホームページをご覧ください。

広報 ID 番号 : 1033022

取扱先一覧 (令和5年11月現在)

取扱金融機関

金融機関名	取扱店名	金融機関名	取扱店名	金融機関名	取扱店名
秋田銀行	各本支店	七十七銀行	各本支店	東北労働金庫	各本支店
北都銀行	各本支店	みずほ銀行	各本支店	あすか信用組合	秋田支店
岩手銀行	各本支店	秋田信用金庫	各本支店	秋田なまはげ農業協同組合	各本支店
北日本銀行	各本支店	秋田県信用組合	各本支店	ゆうちょ銀行(※)	

※ゆうちょ銀行では、納入通知書による払込は取り扱いできません。

取扱コンビニエンスストア

ローソン	ミニストップ	デイリーヤマザキ	左記全国の直営店、加盟店およびMMK 設置店
ファミリーマート	ポプラ		
セブン-イレブン	セイコーマート (DSK 収納代行取扱表示のある店)		

スマートフォンアプリ

(※操作方法などの詳細はアプリの公式ホームページをご覧ください。)

Pay Pay請求書払い	LINE Pay請求書払い	楽天銀行コンビニ支払サービス
au PAY	PayB	銀行 Pay(ゆうちょ Pay など)

※領収書は発行されません。領収書が必要なかたは、金融機関などの窓口かコンビニエンスストアでお支払いください。
※アプリ利用時にかかる通信料は利用者負担となります。

3 料金・使用料のしくみ

水道料金

水道料金は

基本料金(使用水量に関わらずいただく料金)

+

従量料金(使用水量に応じていただく料金)

からなっており、それぞれ水道メーターの口径により料金が異なります。

水道事業は「独立採算制」で経営されています。各家庭などに安全な水を安定してお届けするために必要な経費は、お客さまからいただく水道料金などでまかなわれています。



*料金表(1か月分)

用途(口径別)	基本料金	段階	従量料金(1m ³ につき)					
			1~10m ³	11~20m ³	21~50m ³	51~100m ³	101~200m ³	201m ³ 以上
一般用	13mm	700円	55円	135円	190円	220円	245円	271円
	20	1,200						
	25	2,700						
	40	7,800	190円	220円	245円	271円		
	50	13,300						
	75	30,000						
	100	50,000						
	150	110,000						
	200	160,000						
浴場用	同上口径による		61円					

※上記により計算した額に消費税等相当額を加えた額が水道料金です。

下水道使用料 (農業集落排水施設使用料・個別排水処理施設使用料も同じ)

下水道使用料は

基本使用料(使用量に関わらずいただく使用料)

+

従量使用料(使用量に応じていただく使用料)

からなっています。下水道使用料は、水道の使用量に基づいて算定され、10m³までは基本使用料に含まれています。

水道水以外の水を使用している方へ

井戸水や沢水などの水道水以外の水を使用し、その排水を下水道や農業集落排水施設、市設置型浄化槽へ流す場合も、別途使用料がかかります。

詳しくはお客センター(TEL:823-8431)へ。

*使用料表(1か月分)

種別	基本使用料	段階	従量使用料(1m ³ につき)					
			11~30m ³	31~50m ³	51~100m ³	101~500m ³	501~1,000m ³	1,001m ³ 以上
一般汚水	1,020円		181円	226円	249円	305円	352円	427円
公衆浴場汚水	1,020円		48円					

※上記により計算した額に消費税等相当額を加えた額が下水道使用料です。水道水以外の水を使用する場合については、別途定める使用料表が適用となります。

料金、使用料のしくみについて

お客様センター (TEL:823-8431) まで

料金・使用料の計算方法

水道料金と下水道使用料(農業集落排水施設使用料・個別排水処理施設使用料も同じ)は、水道の使用量をもとに算定します。計算は、2か月分の使用水量を分けて1か月ごとに計算したものを合計します。月の途中で使用開始・中止した場合、基本料金は使用日数に応じて日割計算されます。

水道料金の計算方法

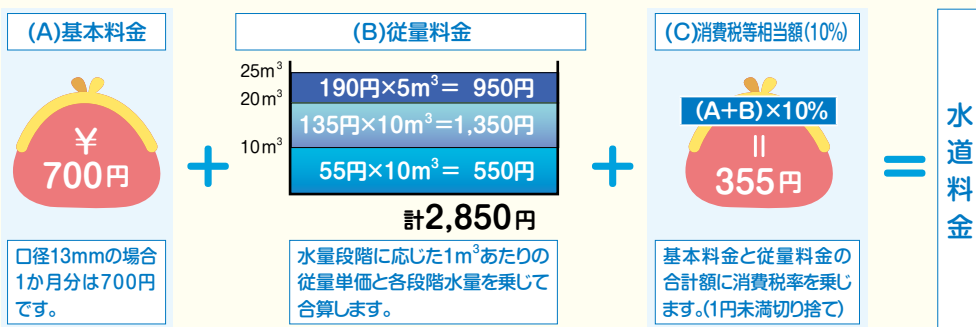


計算例 メーター口径13mm、2か月分の使用水量50m³の場合

※p.3の「水道使用量・料金等のお知らせ」の例です

使用水量50m³は2か月分なので、使用水量を ①25m³ と ②25m³ に均等に分け(割り切れない場合は、一方を切り上げ、他方は切り捨て)、それぞれp.5の料金表に基づき計算します。

●1か月分 ①25m³ の計算



①25m³ の水道料金は、次のようになります。

(A)基本料金700円+(B)従量料金2,850円+(C)消費税等相当額355円=3,905円

②25m³ も同じように計算すると、2か月分の使用水量50m³の水道料金は、

①3,905円+②3,905円=7,810円 となります。

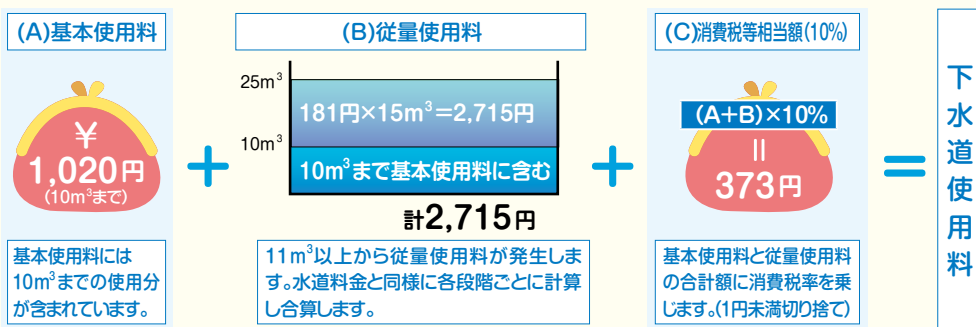
下水道使用料の計算方法

計算例 2か月分の水道の使用水量が50m³の場合

(種別:一般汚水、区域:処理区域)

下水道使用料は水道の使用水量に基づいて算定するため、使用水量を ①25m³ と ②25m³ に均等に分け(割り切れない場合は、一方を切り上げ、他方は切り捨て)、それぞれp.5の使用料表に基づき計算します。

●1か月分 ①25m³ の計算



①25m³ の下水道使用料は、次のようになります。

(A)基本使用料1,020円+(B)従量使用料2,715円+(C)消費税等相当額373円=4,108円

②25m³ も同じように計算すると、2か月分の使用水量50m³の下水道使用料は、

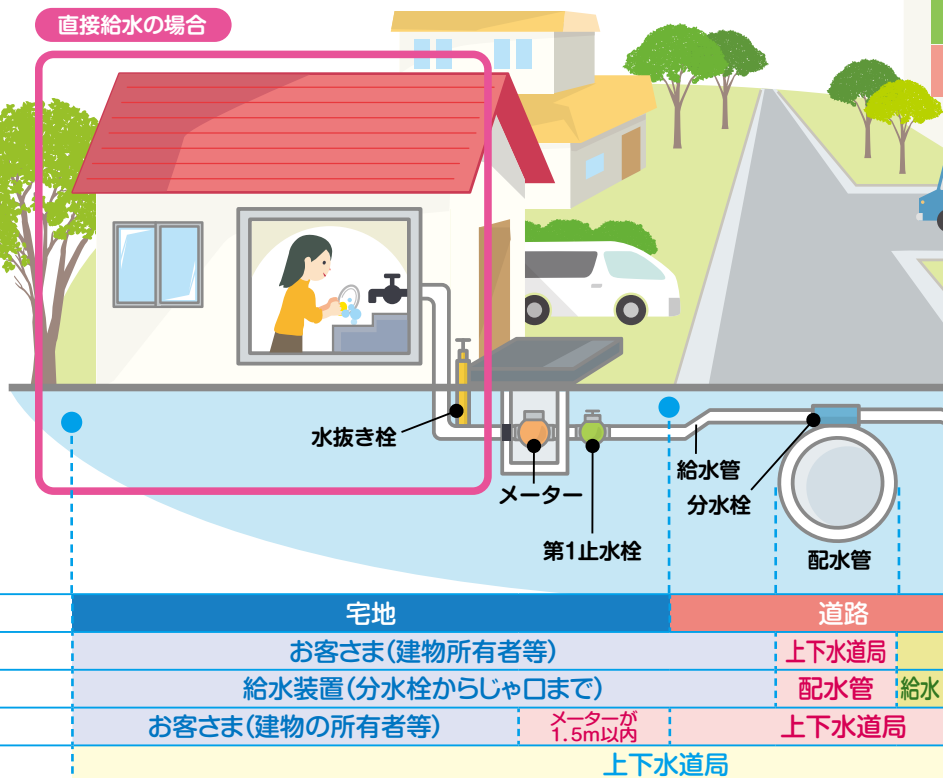
①4,108円+②4,108円=8,216円 となります。

4 水道のしくみ



道路に埋設されている上下水道局の管(配水管)に取り付けられた分水栓、そこから各家庭まで引き込まれた給水管、止水栓、メーター、逆止弁、水抜き栓、給水栓(じゃ口)などの給水用具は、総称して「給水装置」といいます。この「給水装置」はお客さまの財産です(メーターは除く)ので、大切にお使いください。

直接給水の場合



区分	宅地	道路
所有者	お客さま(建物所有者等)	上下水道局
施設	給水装置(分水栓からじゃ口まで)	
漏水修理	お客さま(建物の所有者等)	メーターが1.5m以内 上下水道局
水質管理	上下水道局	

給水装置の維持管理について

給水装置・給水設備はお客さま(所有者)に維持管理していただく範囲です。家の中などメーターより建物側で漏水などがあった場合は、指定給水装置工事業者に修理依頼してください。費用は、お客さま負担となります。(p.16の「修理や工事は指定工事業者へ」をご覧ください。)

道路漏水のほか、宅地内漏水でも、メーターより道路側の漏水は、上下水道局が修理できる場合がありますので、水道維持課まで(TEL:823-8433)ご連絡ください。

定期的に漏水の点検を行いましょ

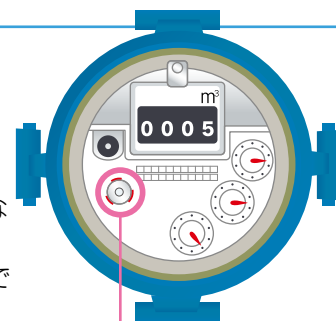
宅地内の漏水は大切な水道水が無駄になるだけでなく、お客さまの料金にも直接影響があります。漏水はお客さまでも簡単に確認できます。定期的に点検を行いましょ。



水道メーターによる漏水の発見方法

- ① 屋内・屋外にある全てのじゃ口を閉める。
- ② 水道メーターのパイロット(右図)をしばらく見て、回転の有無を確認する。
少しでも回転していれば、漏水の可能性あります。

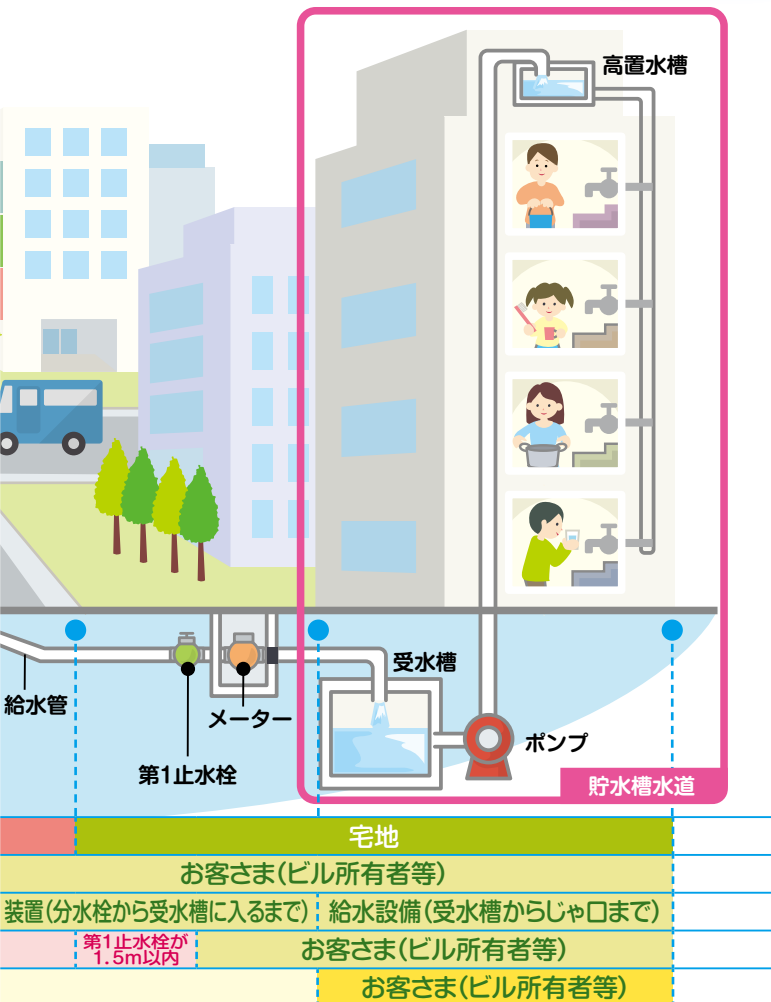
- ※パイロットが回転していなくても、まれに漏水している場合もあります。「水道料金が急に増えた」など不安を感じたときはお客さまセンター(TEL:823-8431)へお問い合わせください。
- ※漏水の可能性がある場合は、検針時に配布している「水道使用量・料金等のお知らせ」の通信欄でもお知らせします。(p.3の「水道使用量・料金等のお知らせの見方」をご覧ください。)
- ※修理や調査は指定給水装置工事業者に依頼してください。費用はお客さまの負担となります。(p.16の「修理や工事は指定工事業者へ」をご覧ください。)



パイロット

上のメーターは一例です

貯水槽を利用した給水の場合



貯水槽水道とは

マンションやビルなどの高い建物では、水道管から供給された水をいったん受水槽にため、これをポンプで屋上などにある高置水槽にくみ上げてから各部屋に給水しています。この供給施設の総称を「貯水槽水道」といい、受水槽と高置水槽を合わせた設備を一般的に貯水槽といいます。

貯水槽水道をご利用のお客さまへ

マンション・ビルなどで貯水槽水道による水をご利用されていて、水質の異常(色、濁り、におい、味など)に気づいた場合は、貯水槽水道設置者(ビルの所有者、管理人)または給排水課(TEL:823-8432)へご相談ください。

貯水槽水道設置者は適正な管理を!

貯水槽水道設置者は、安全な水の確保のために、定期的に専門業者による貯水槽の清掃と、検査機関による水質検査を受けるなど、適正な管理を行ってください。

水道メーターの取り替えにご協力を

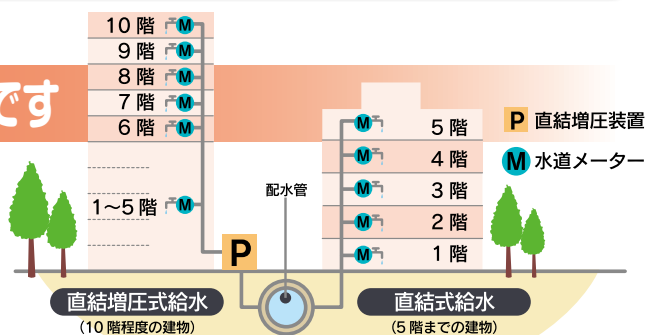
計量法で定められた検定期間(8年間)終了前に、新しい水道メーターへの取替作業を行っています。作業訪問時にご協力をお願いします。

※メーターの取り替え費用は無料です。

- ①対象世帯には、事前にお知らせします。
 - ②身分証明書を携帯した指定給水装置工事業者が伺います。
 - ③作業期間は、毎年4月上旬から12月下旬までです。
- お問い合わせはお客様センター(TEL:823-8431)まで

10階程度の建物では直結給水が可能です

10階程度の中高層マンションなどの建物の場合は、「直結増圧装置」を設置することで貯水槽を経由しない直結給水が可能となります。ただし、設置場所により直結給水ができないこともありますので、事前に給排水課(TEL:823-8432)までご相談ください。



老朽給水管解消にかかわる融資あっせん制度について

老朽給水管解消工事にかかわる融資あっせん制度は、お客さまが古くなった給水管を取り替える際にご利用いただけます。増改築などの際は、この制度をご利用し、宅地内だけでなく、道路内の給水管もあわせてお取り替えることをお勧めします。(利子は上下水道局が負担します。)

融資限度額
50万円まで

融資の申し込み、制度の詳細については
 給排水課 (TEL:823-8432) までお問い合わせください。

5 下水道のしくみ

下水道や農業集落排水施設、市設置型浄化槽に、ご家庭から出る汚水を流すために必要な宅地内の排水管やますのことを「排水設備」といいます。「排水設備」はお客さま(所有者)の財産ですので、大切にしましょう。

排水設備の維持管理

排水設備はお客さまに維持管理していただく設備です。詰まり・修理などは、指定排水設備工事業者へ依頼してください。費用はお客さまの負担となります。(p.16の「修理や工事は指定工事業者へ」をご覧ください。)また、新設・改造などの工事を行う際は、事前に上下水道局への申請が必要です。

宅地内の汚水ますなどは、詰まりなどを防止するために、定期的に点検・清掃しましょう。

簡単にできる排水設備の点検・清掃方法

- 点検は、宅地内の汚水ますを開けて、「においが気になるか」「排水の流れが悪くなっていないか」を確認します。
- 清掃は、宅地内の最上流の汚水ます(建物から流れ出る一番最初のます)から、バケツやホースなどで水を流します。また、中古の洗車ブラシなどに家庭用洗剤をつけて、ますの汚れを落とします。

清掃しても問題が解決しない場合は、指定排水設備工事業者へご相談ください。(p.16の「修理や工事は指定工事業者へ」をご覧ください。)

公共下水道・
農業集落排水施設の場合



区分	宅地
施設区分	排水設備
維持管理	お客さま(建物の所有者等)

下水道・農業集落排水・浄化槽の役割

1 美しい自然

汚水をきれいにしてから川などへ流すので、川や海がきれいになります。

2 快適な生活

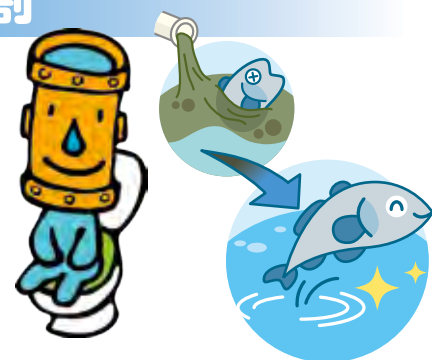
水洗トイレが使えるようになるなど、清潔で快適な生活環境になります。

3 清潔で住みよいまち

川や道路の側溝がきれいになり、嫌なにおいもなくなります。

4 安全なまち

下水道は、大雨が降ってもすばやく雨水を川まで流し、浸水を防ぎます。



私道への公共下水道整備について

公共下水道事業計画区域内で一定の要件を満たしている場合、申請により私道への公共下水道の整備を上下水道局で行います。希望されるかた、要件を詳しく知りたいかたはご相談ください。

※パンフレットなどはホームページからダウンロードできます。

広報 ID 番号：1008294



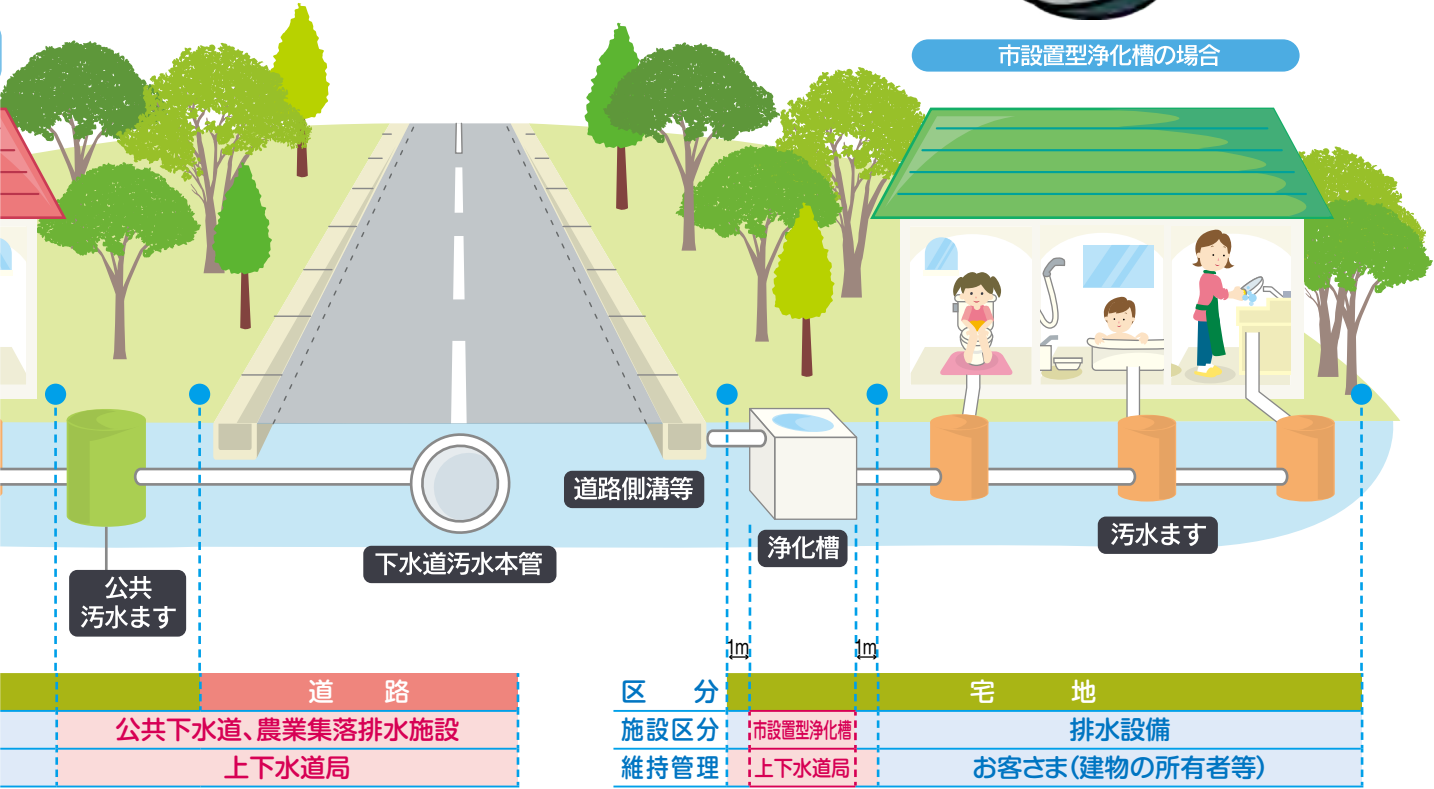
こんな時にご連絡ください!

- マンホールの上を自動車を通ると「ガタガタ」と音がする
- マンホールの周り、公共汚水ますの先の道路が凹んでいる
- 道路上のマンホールから悪臭がする
- 公共汚水ますが壊れている

下水道整備課(TEL:864-1455)



市設置型浄化槽の場合



融資あっせん・助成金制度について

上下水道局では、公共下水道などへ早期に接続していただけるよう、一般住宅・貸家などに対し、融資あっせん・助成金制度を設けています。公共下水道などが使えるようになったら、制度を利用して速やかに水洗化工事を行い衛生的で快適な生活をおくりましょう。

●融資あっせん制度 ※利子は上下水道局が負担します。

◎くみ取便所を水洗便所に改造するとき

◎浄化槽を水洗便所に改造するとき

●融資限度額

一般住宅 70万円
貸家等 60万円
(くみ取便所の数により最高300万円まで)

●償還方法 70回以内

●融資限度額

一般住宅 30万円
貸家等 25万円
(浄化槽の数により最高125万円まで)

●償還方法 30回以内

●助成金制度 ※融資あっせん制度を利用しないかたが対象です。

●下水道供用開始の日等から 3年以内…4万円 (くみ取り便所・浄化槽の数により最高20万円まで)

● // 3年経過…2万円 (// 最高10万円まで)

※どちらの制度とも雑排水のみを公共下水道等へ接続されるかたも対象となります。

各制度の詳細について

給排水課 (TEL:823-8432) まで

6 冬の備え

寒さの厳しい12月から2月下旬までは、水道管やじゃ口の凍結にご注意ください。

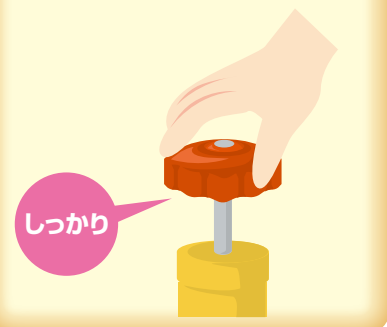
気温がマイナス4℃以下のときや1日中氷点下の真冬日が続いたときは、水道管が凍結したり、破裂しやすくなります。凍結すると水が出なくなるのはもちろん、完全に凍ってしまったら、簡単に解凍できません。

本格的な冬が来る前に、じゃ口や水抜き栓などの給水装置の点検を行うなど、寒い冬に備えましょう。

水道の冬じたく -4つのポイント-

1 水抜きはしっかりと。

水を出した状態で水抜き栓のハンドルを完全に閉めます。水抜き栓のハンドルの開け閉めは完全に行ってください。中途半端な操作は漏水の原因となり、水道料金が高くなります。



2 温水器や湯沸かし器、ボイラーの水抜きを忘れずに。

器具の説明書をご覧になるか、メーカーへお問い合わせください。

3 露出している水道管は注意!水道管に保温材を巻きます。

布きれ・発泡スチロールなどで覆い、濡れないようにその上からビニールテープを巻きます。



4 メーターボックスに保温材を入れます。



発泡スチロールを細かく砕いて、濡れないようにビニール袋に入れ、メーターを覆うように詰めます。

凍結や破裂してしまったら?

1

水道管にタオルなどを巻き付けて、熱めのお湯(70~80℃)をゆっくりかけます。



2

部屋全体を暖かくし、ドライヤーの熱風をかけます。

ドライヤーのスイッチを入れたままにして、その場を離れないでください。火災の恐れがあります。



破裂してしまったら、水の漏れている水道管の水抜き栓を閉めると、水を止めることができます。

それでも
水が
出ない!

『秋田市指定給水装置工事事業者』へ依頼してください!

解凍作業や破裂修理は有料です。工事費については、指定給水装置工事事業者へお問い合わせください。なお、アパートなどにお住まいのかたは、管理会社や所有者に連絡のうえ、依頼してください。p.16の「修理や工事は指定工事業者へ」をご覧ください。

水抜きを忘れずに!

● 長期間使用しない空き家、アパートなどを所有しているかたは、水抜きを忘れずに!

近年、空き家などで凍結による破裂被害が増加しています。

アパート・マンションなどでは、階下にまで被害が及ぶこともありますのでご注意ください。

● 転居するときは、水抜きを忘れずに!

冬期間は、凍結による破裂の原因になります。

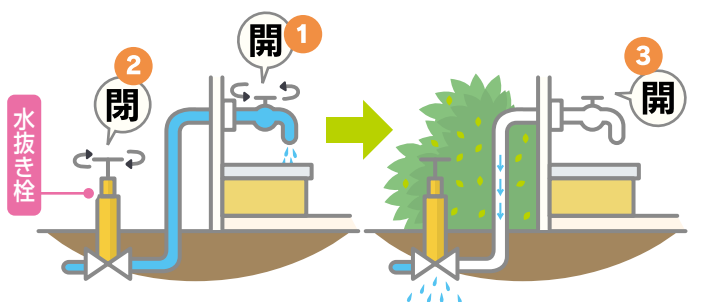
水抜き中...



水抜き栓の操作方法

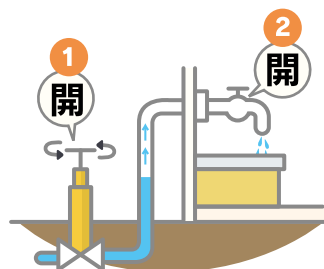
ーハンドル式の場合ー

水を抜くとき



- 1 じゃ口を開けて水を出す。
- 2 水抜き栓のハンドルを右（閉の方向）にまわし、完全に閉める。
- 3 水が止まったことを確認し、じゃ口は開いたままにしておく。

水を出すとき

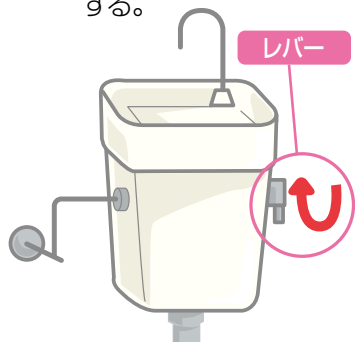


- 1 水抜き栓のハンドルを左（開の方向）にまわして、完全に開ける。
- 2 じゃ口から水が出るのを確認する。

ー水洗トイレの水抜きー

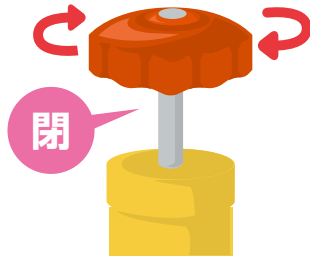
1

- レバーを上げたままにする。



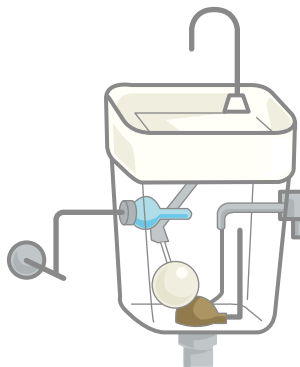
2

- 水抜き栓のハンドルを右（閉の方向）に閉める。
- レバーを戻す。



3

- タンク内を空にする。



※ボイラー、湯沸かし器、温水器などの水抜きは、器具の説明書をご覧になるか、メーカーへお問い合わせください。

水抜き栓の種類

水抜き栓には、ハンドル式・レバー式・電動式などの種類があります。

水抜き栓の設置場所は建物によって異なりますが、壁・流しの下・トイレ・床下などが多いようです。

アパートや借家で水抜き栓の場所が分からない場合は、管理会社・所有者へお問い合わせください。

7 ふだんの備え

突然の地震は、水道・電気・ガスなどのライフラインに大きな被害を与えます。

現在、上下水道局では水道施設の耐震化を計画的に進めています。大規模な地震発生直後は、一時的に断水する可能性があります。

各ご家庭でも、日頃から地震に対する備えを心がけましょう。

飲料水の確保

生命を維持するために必要な水の量は、1人1日3ℓといわれています。地震により断水になった場合、応急給水体制が整うまでは、各家庭で水を確保しなければなりません。食料と同じように、飲料水も最低3日分は確保しておきましょう。



水のくみ置き方法



清潔でフタのできる容器に、空気が残らないよう口元いっぱいまで水道水を入れます。しっかりフタを閉め、直射日光の当たらない場所で保管してください。

保管しておいた水道水は、消毒作用のある塩素が徐々に無くなりますので、3日に1回は入れ替えてください。(フタを開けてしまった場合は、その都度新しい水道水に入れ替えてください。)

古くなった水道水は、洗濯や掃除などにお使いください。

お風呂の水も有効に

お風呂の残り湯は、災害時に様々な用途に利用できますので、すぐに流してしまわずに貯めておきましょう。貯めおきをする際は、フタをするなどの事故防止をしてください。消火用水、断水時のトイレの流し水としても利用できます。



一番近い給水拠点の確認を

地震により断水した場合は、避難施設へ給水バッグなどにより応急給水を行います。避難施設は、小学校・中学校・高等学校などです。自宅から一番近い避難施設を確認しておきましょう。避難施設は、市民便利帳や秋田市ホームページ(防災の備え)で確認できます。

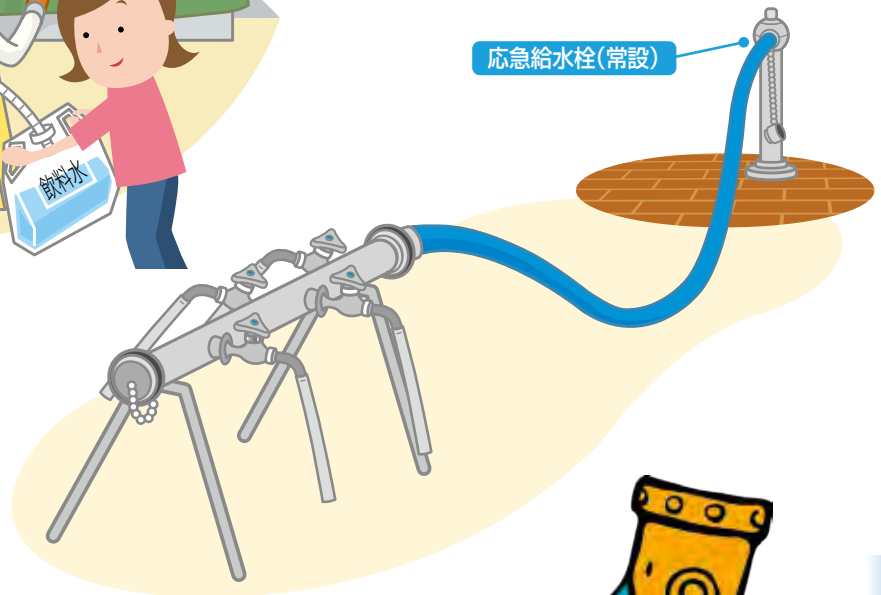
広報ID 番号：1002188



●通常の避難施設の場合



●応急給水栓がある避難施設の場合



応急給水容器の準備

飲料水を確保するための清潔なポリ容器などを準備しておくこと、応急給水を受けるときに便利です。ポリ容器は、水が入ると意外に重く感じるものです。持ち運ぶことを考えて、形や大きさなどを選びましょう。



地震のときはじゃ口も閉める

地震発生時はあわてがちになりますが、避難をするときには火の始末と同時に、じゃ口も閉じているか確認してください。じゃ口が開いたままになっていると、断水から水道が復旧したときに家の中が水浸しになってしまいます。



停電により水が使えないことも…



貯水槽方式のマンションやビルなどでは、停電の影響で水を送るポンプが停止します。このような場合でも、ポンプの手前にあるじゃ口(応急給水栓)から給水することができます。建物の管理人などへお問い合わせください。

8 こんなときは

Q 水が出ないときは？

A **ご近所一帯が出ないとき**
水道工事や漏水などで断水している場合がありますので、水道維持課(TEL:823-8433)へお問い合わせください。

なお、工事で断水する場合は、事前にチラシや広報車などでお知らせしています。

3階以上の建物の場合は、ポンプの故障などが考えられます。管理会社へご連絡ください。

自分の家だけ出ないとき

水抜き栓が開いているかを確認して、水道維持課(TEL:823-8433)へお問い合わせください。

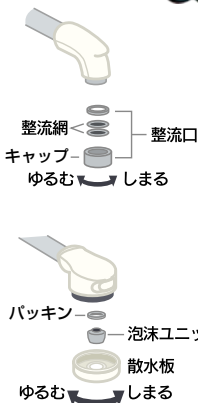
※水抜き栓の使い方は、p.12の「水抜きを忘れずに!」をご覧ください。



Q 水の出が悪くなったのですが…

A じゃ口先端部の整流網や泡沫ユニットなどのゴミ詰まりが疑われます。不要になった歯ブラシなどで掃除をしてみてください。(定期的な清掃をお勧めします。)

改善しない場合には、給水管の老朽化や漏水などが考えられますので、水道維持課(TEL:823-8433)へお問い合わせください。



Q 水が濁っている場合はどうしたらいいの？

A 濁り水には、その原因により次のような種類があります。

赤い水

水道工事や水圧・流速の変化で、水道管の鉄サビが流出することにより発生しますが、飲用せずにしばらく水を掛け流しすることできれいになります。

白い水

水の中に空気が混じって小さな泡ができたためです。そのまま少し待ちますと透明になります。

黒い水

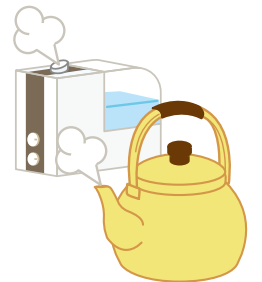
水の流れの変化で、水道管にたまっていた「酸化マンガン」が剥離するために発生します。飲用せずに、しばらく水を掛け流しすることできれいになります。

※上記で改善しない場合は、水道維持課(TEL:823-8433)へお問い合わせください。



Q やかん、加湿器の吹き出し口などに白い固形物が付着するのは？

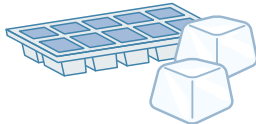
A 水道水に含まれるカルシウム、マグネシウムなどが付着したものです。水のミネラル分ですので、安全性には問題はありません。



Q 氷の中央部に白い固形物ができるのですが…

A 水は外側から徐々に凍っていくので、水道水中に溶けている空気やミネラル分が中央部に凝縮されます。

これが白い固形物となって残ったものですので、安全性に問題はありません。



Q 浴室のタイルやトイレがピンクになるのは？

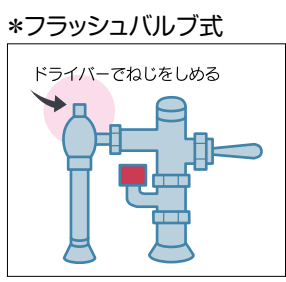
A 空気中の浮遊雑菌の中で、霊菌と呼ばれる細菌が生育するとピンク色の色素を形成することがあります。その菌が汚れや湿気が多い浴室などで繁殖すると起こる現象です。湿気が多い浴室や水回りの清掃、換気を十分に行ってください。

Q 水洗トイレの水が止まらない！

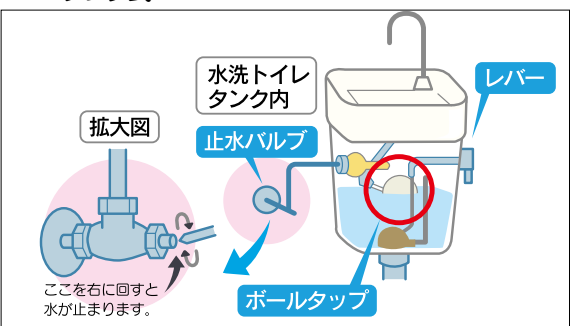
A 水洗トイレのタンク内には、ボールタップがあり、水を流すと開き、満水になると閉まります。これが故障すると、水が流れたままの状態になります。

水が止まらないときは、水抜き栓で水を止めて、指定給水装置工事業者へ修理を依頼してください。水抜き栓で止まらない場合は、止水バルブで止めることができます。

止水バルブの位置



***ロータンク式**



※水抜き栓の使い方は、p.12の「水抜きを忘れずに」をご覧ください。
※下記「修理や工事は指定工事業者へ」もご覧ください。

Q 水洗トイレの便器が詰まってしまいました…

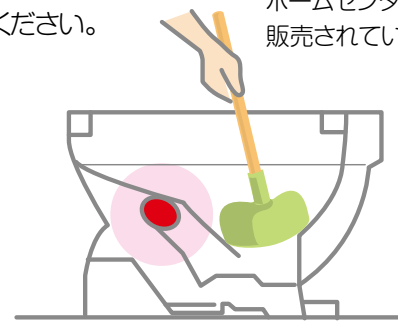
A 詰まった場合は、水を流さないでください。まず、市販のラバーカップ(吸引器)で、詰まりを取り除いてみます。

詰まりが取れたようなら、バケツなどで水を少しずつ流して、スムーズに流れるかどうかを確認してください。それでも解消されない場合は、指定排水設備工事業者に修理を依頼してください。

ラバーカップ



ホームセンターなどで販売されています。



便器の排水口にラバーカップを密着させてから、勢いよく引いたり押ししたりを数回繰り返します。

※下記「修理や工事は指定工事業者へ」もご覧ください。



修理や工事は指定工事業者へ

水道・下水道の修理や工事が必要な場合は、お客さまが直接指定工事業者へ依頼してください。なお、修理や工事は指定工事業者でなければできません。確認のうえ、依頼してください。

※指定工事業者については、給排水課(TEL:823-8432)にお問い合わせください。また、上下水道局ホームページでも確認できます。

広報 ID 番号：1008310

水道の修理や工事は「秋田市指定給水装置工事業者」へ
下水道の修理や工事は「秋田市指定排水設備工事業者」へ

! 修理や工事は、お客さまと指定工事業者との契約になります。契約の際は、次のことに留意してください。

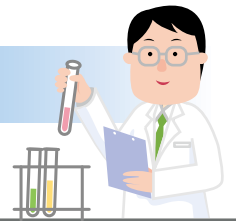
- できるだけ複数の指定工事業者から見積りをとる
- 工事内容や費用について十分な説明を受ける
- アフターサービスについて確認する



9 安全な水道水で健康に

水質検査計画

「水質検査計画」は水質検査を正しく適切に行うとともに、その透明性の確保を目的として、検査項目・検査地点・検査回数などを定めたもので、毎年策定しています。



定期水質検査の種類と検査項目等

- **毎日検査**
水道水の色、濁りおよび消毒の残留効果について、市内29か所で毎日検査を行っています。
- **水質基準項目（51項目）の検査**
一般細菌やトリハロメタンなど人の健康の保護の観点や、硬度、味、臭気など生活上の支障の有無の観点から法令で基準値と検査の義務が定められた全51項目について、市内26か所のじゃ口や浄水場、配水池などで、年4～12回検査を行っています。

検査結果の公表

- 水質検査計画に基づく水質検査結果は、「水質年報」としてとりまとめ、公表しています。
- 毎月の水質検査結果を速報値としてお知らせしています。

水道 GLP について

水道水の水質検査について、公益社団法人日本水道協会が信頼性を保証するものです。

上下水道局では、平成22年3月に水道GLP（水道水質検査優良試験所規範）の認定を全国で60番目に取得し、4年ごとに更新しています。

この認定により、上下水道局が行う水質検査が適正に実施されており、検査における品質管理と技術力が高い水準にあると保証されています。

以下の計画等「水質検査計画」「水質年報」は、お客様センターや市民サービスセンターなどで閲覧可能です。また、ホームページでも公開しています。

水質検査計画

広報ID番号：1008410



水質年報

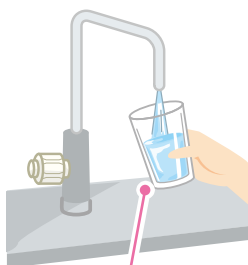
広報ID番号：1008412



水質について 浄水課水質管理室 (TEL:828-1451) まで

水道水と塩素処理

お客さまに安全な水道水をお届けするため、水道水は法令により塩素による消毒処理が義務づけられており、じゃ口から出る水道水には1ℓあたり0.1mg以上の残留塩素が含まれていなければなりません。



残留塩素とは…
水道水に溶け込んだ消毒用の塩素のことです。

上下水道局では、残留塩素が一定の量を超えないよう(1ℓあたり1mg以下)に調整して、皆さまに水道水をお届けしています。

残留塩素は、ごく微量なものであり、健康に影響はありませんので安心してお使いください。

水道水で手洗い・うがいを —感染予防—



インフルエンザウイルス・ノロウイルス・新型コロナウイルスなどの感染予防には、手洗い・うがいが効果的です。

- インフルエンザウイルス・新型コロナウイルスやノロウイルスによる食中毒は、手についたウイルスからも感染します。外出からの帰宅時や食事の前など、水道水と石けんで手洗いをし、感染予防に努めましょう。
- 風邪の予防対策として、身近な水道水でこまめなうがいを心がけましょう。

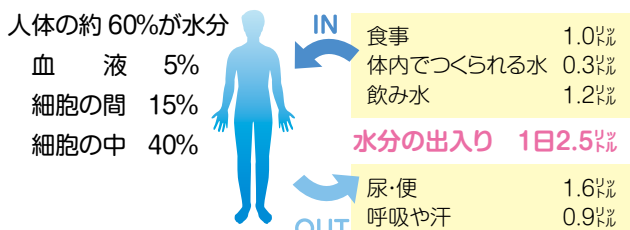


上下水道の広場

- 「広報あきた」に年4回、「上下水道の広場」を掲載しています。また年2回、ミニチラシ「上下水道の広場Mini」を水道メーター検針時に配布しています。

健康のために水を飲みましょう

人体の水の割合は…



※水分量は成人男性の比較的安静時の数値です。

▼体の水分が不足すると…

私たちが生きていくために「水」は欠かすことのできないものです。その摂取量が不十分になると、熱中症を引き起こしたり、脳梗塞、心筋梗塞の大きな要因となります。

**脱水予防のために
水分補給を早めに、こまめに！**

●健康に過ごすための水の正しい飲み方

のどの渴きは脱水が始まっている証拠です。渴きを感じる前に水分を摂りましょう。

水分が不足しやすい次のような時には、水分を摂取する習慣をつけましょう。

①就寝前・起床後 ②スポーツの前後 ③入浴の前後 ④飲酒の後

※各種疾患などのため、水分摂取制限のあるかたは、主治医の指示に従ってください。



参考：「健康のため水を飲もう」推進委員会発行「健康のため水を飲もう講座」

水道水をよりおいしく飲む方法

水道水の味には「温度」と「残留塩素」が大きくかかわっています。水道水をよりおいしく飲むことができる手軽な方法をご紹介します。

冷やす



水道水を10～15℃くらいに冷やして飲むとおいしく感じられます。

沸騰させる



沸騰させてからフタをとり、3～5分そのまま火にかけ続けます。冷ましてから冷蔵庫に入れてください。

くみ置きする



鍋や口の広いきれいな容器に入れて、一晩ほどくみ置きすると、塩素がほどよく抜けておいしく飲むことができます。

茶葉や レモン汁を 入れる



お茶の葉やレモン汁を2～3滴入れると塩素臭を消すことができます。ほんのりレモン風味でさわやかに飲むことができます。

塩素が抜けた水は、細菌類の繁殖に注意して早めに使用してください。

水道管に長く滞留していた水は飲み水以外に

朝一番に使う水や長期間留守にした後の使い始めの水には、残留塩素がなくなっている場合があります。

また、ご家庭の水道管に鉛が使われている場合には、鉛が溶け出していることもあります。念のため、バケツ1杯程度の量を洗濯や掃除など飲み水以外の用途にお使いください。



バケツ
1杯分とは

水道管にたまって
いた水が新しい水に
入れ替わる目安です。

ご家庭の水道管に鉛が使われているかの確認

給排水課 (TEL:823-8432) まで

10 上下水道まめ知識

水を上手に使いましょう



ちょっとした心がけで上手に水を使うことができます。
水は限られた資源ですので、無駄なく大切に使いましょう。

1 ジャロはこまめに閉めましょう。

2 ジャロやレバーを少し戻して水の勢いをおさえて使いましょう。

— ジャロから流れる水の量は、1分間で約12ℓにもなります。 —

家庭で簡単にできる節水方法

洗面所では 歯磨きは、コップに水を汲んでから

30秒間水を出しっぱなしで歯をみがくと、6ℓあまりの水を使いますが、コップに汲むと3杯程度で十分です。



×3 2L×3本

台所では

●食器はつけ置き洗いで

つけ置き洗いには、米のとぎ汁や野菜を洗った水を利用しましょう。

●油污れはふき取ってから

不要になった衣類やタオル、新聞紙などを小さく切っておいて、油污れなどをふき取ってから洗いましょう。水も洗剤も少なくて済みます。

●まな板の使用は野菜から

先に野菜を切り、肉や魚は後から切ると、まな板を洗う回数を減らすことができます。肉や魚は牛乳パックなどを敷いて切ると、まな板の汚れが落としやすくなります。



お風呂では

●シャワーはこまめに開閉を

使用時間を短くしましょう。シャワーは1分間に12ℓの水が出ます。

3min
||
約36L

||
2L×18本



お風呂の残り湯は、災害時には消火用水、断水時にはトイレの流し水などに大活躍です。すぐに流さずに貯めておくことで、有効活用ができます。

お洗濯では

●風呂の残り湯を利用しましょう

すすぎは水道水をお使いください。

●洗濯はまとめて洗いをしましょう

●洗剤は適量を使用しましょう

適量以上の洗剤を入れても、汚れが落ちるものではありません。すすぎ残しが発生し、臭いや黄ばみの原因となります。

●残り湯を再利用しましょう

お洗濯、お掃除に。家庭菜園や植木の水やりにも利用できます。



シングルレバー式湯水混合栓、食器洗浄機、節水型の洗濯機や水洗トイレなどを使用することも節水につながります。

下水道などを快適に使用するために

台所では

●野菜くずや残飯などは流さない!

野菜くずや残飯を流すと詰まりの原因になります。流し台に三角コーナーなどを置くなどして、流さないようにしましょう。

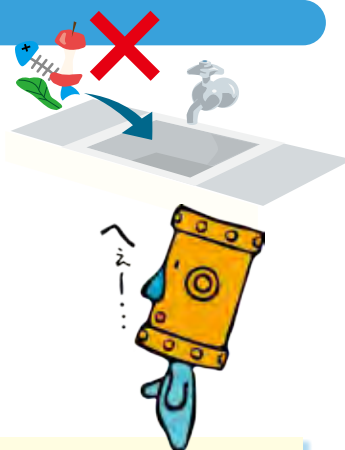
●油は流さない!

天ぷら油などの油類を流すと詰まりの原因になります。

使用済みの油は「使い切る」「拭き取る」「吸い取る」などの処理をしてください。

●熱湯は冷ましてから!

熱湯をそのまま流すと、排水管故障の原因となります。冷ましてから流しましょう。



何気なく流しているものが川や海を汚しています!

日頃、台所から食べ残しなどを何気なく流していませんか? これが川などの「汚れ」の原因となります。汚れをきれいにするためには大量のきれいな水が必要です。

魚が住める水質(※ BODが5mg/L以下)にするために必要な水の量は?
(お風呂の浴槽=約 300ℓで換算)

米のとぎ汁(2ℓ)



4 杯分

しょう油(大さじ1=15ml)



1.5 杯分

使用済み天ぷら油(500ml)



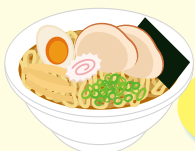
500 杯分

みそ汁の残り(100ml)



2.3 杯分

ラーメンの残り汁(200ml)



3.3 杯分

牛乳(200ml)



10.4 杯分

※BODとは?

水中の微生物が汚れを分解する時に必要な酸素量。汚れの程度のこと。値が大きいほど水が汚れています。

トイレでは

水洗トイレには溶ける紙を使いましょう

水に溶けにくいティッシュペーパーや紙おむつなどは詰まりの原因となりますので、流さないでください。



カンちゃんからお願い



排水設備の点検・清掃は定期的に

宅地内の汚水ますなどは、詰まり・悪臭などを予防するために、定期的に点検・清掃をしましょう。ご家庭でも簡単にできます。

※点検・清掃の方法については、p.9の「簡単にできる排水設備の点検・清掃方法」を参考にしてください。

お風呂や洗面所では

固形物に注意しましょう

髪の毛や石けんなどの固形物は詰まりの原因となります。排水口にたまった髪の毛などはこまめに取り除きましょう。

11 行ってみよう!参加してみよう!

上下水道局では、水道事業・下水道事業に興味・関心を持っていただき、その重要性を認識していただくために、施設の見学やイベントを開催しています。

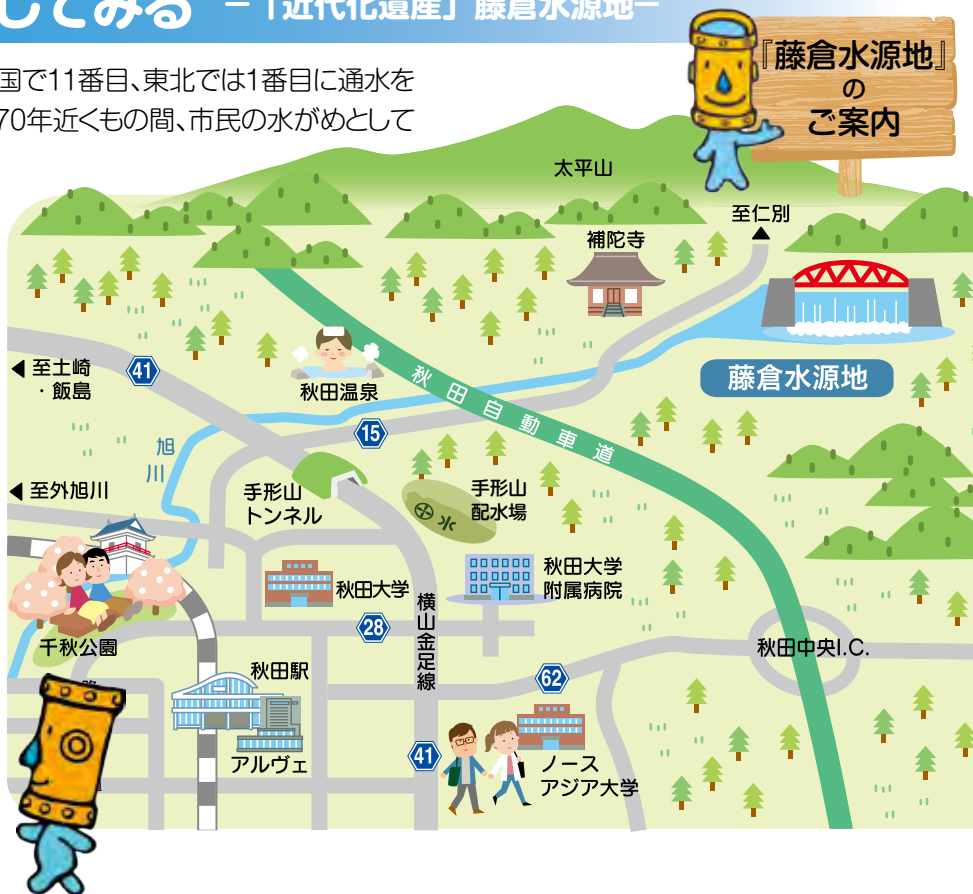
水道の歴史を感じてみる - 「近代化遺産」藤倉水源地 -

秋田市の水源地は、明治40年に全国で11番目、東北では1番目に通水を開始しました。以来、昭和48年まで70年近くもの間、市民の水がめとしての役割を果たしたのが藤倉水源地です。平成5年には、国の建造物の重要文化財「近代化遺産」に全国初の指定を受けました。

真っ赤なトラス橋と流れ落ちる真っ白な水のコントラストが印象的です。四季折々の美しい風景を堪能しながら、藤倉水源地で水道の歴史を感じてみませんか?



写真：藤倉水源地堰堤とトラス橋
左は放水路



藤倉記念公園

秋田市の水道事業が100周年を迎えた平成19年10月に、沈でん池跡地を市民の憩いのスペースとなるよう、公園化しました。

園内には、あずまや・ベンチなどの休憩スペースを設けているほか、秋田市水道発祥の地をあらわす記念碑が設置されています。また、公園を取り囲むように桜の木が植えられており、満開を迎える季節にはお花見にもピッタリです。



写真左：記念碑（手前）と記念像
写真右：藤倉記念公園全景
（手前は駐車場）

藤倉記念公園マップ



※記念公園には駐車場（10台分）がありますが、公園手前の農道および橋の幅が狭いため、大きな車は通行できないこともありますので、ご注意ください。

目で見て学ぶ上下水道 ー水の学習館ー

水の学習館には、水道の歴史が一目でわかる大型年表、藤倉水源地のトラス橋を再現した模型、タッチパネル式の水道クイズなど、楽しみながら学習できる展示アイテムがたくさんあります。ぜひ一度遊びに来てください。



直径 3 m の水道管を使用した
学習館出入口

【所在地】秋田市仁井田字新中島221-2 仁井田浄水場内
【開館時間】午前9時～午後4時まで 見学には予約が必要です。
ただし、土・日・祝日および12月1日～3月31日は休館
【入館料】無料

施設見学をご希望の場合は…

浄水場や水の学習館の見学をご希望のかたは、下記の担当課へご連絡ください。
各施設までの交通手段は、各自でご用意願います。また、施設見学のスケジュールや業務の都合、感染症の流行などにより、ご希望に添えない場合もありますので、ご了承ください。

仁井田浄水場・水の学習館について

浄水課 (TEL:839-2211) まで



イベントに参加してみませんか？

上下水道局で実施している水道・下水道事業の啓発活動をご紹介します。詳細については、上下水道の広場(秋田市広報)やホームページでお伝えします。ぜひご参加ください。

水道・下水道の「記念日」

水道や下水道には、様々な記念日や啓発の週間があり、これにあわせて全国的に催しが実施されています。秋田市でもイベントを実施しています。



水道週間(6月1日～7日)

- 昭和34年(1959年)～
- 水道への理解と関心を高める
- 公衆衛生の向上と生活環境の改善

水の日(8月1日)・水の週間(8月1日～7日)

- 昭和52年(1977年)～
- 水資源の有限性、水の貴重さおよび水資源開発の重要性について国民の関心を高め、理解を深める

下水道の日(9月10日)

- 昭和36年(1961年)～
- 下水道への市民の理解と関心を深める
- 下水道の普及とその十分な活用を促進する

ふれあいフェア

水道週間期間中に、上下水道局や水道事業について楽しみながら興味と関心をもっていただき、その重要性を再認識してもらうために、開催しているイベントです。

上下水道教室

普段何気なく使っている水道・下水道の知識を高め、理解を深めていただくために、浄水場の見学、漏水探知や水を飲み比べる利き水を体験していただきます(内容に変更になることがあります)。

- 親子水めぐりの旅 7月下旬～8月上旬
- 大人のための上下水道教室 10月下旬
- 出前上下水道教室 随時

水に関するポスター・絵画コンテスト

毎日使う水について関心を持ち、水道や下水道に対する理解を深めていただくために、水に関するポスター・絵画を募集・展示しています。優秀作品には記念品を贈呈しているほか、上下水道局の発行物等の挿絵に活用させていただきます。

- 募集対象：市内小学校4年生～6年生
- 募集期間：8月末ごろまで
- 展示：9月上旬～中旬



令和3年度 最優秀作品
八橋小学校 佐藤 合英さん



令和4年度 最優秀作品
旭川小学校 秋野 杏さん

イベントについて

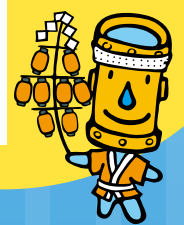
総務課 (TEL:823-8434) まで

上下水道 施設マップ



「カンさんぽ」
(4コマまんが)
更新中!

カンちゃんが、普段目に触れることのない上下水道の施設や事業を4コマまんがで紹介しているよ。見てね!



上下水道のしおり

令和4年10月発行



秋田市上下水道局のホームページはこちら

編集・発行 秋田市上下水道局

〒010-0945 秋田市川尻みよし町14-8

TEL 018-823-8434 E-mail ro-wtmn@city.akita.lg.jp

FAX 018-824-7414

サイト内検索 よくある質問検索 広報ID検索

「広報ID番号」をここに入力

広報ID番号：1000106

上記の「広報ID番号」を秋田市ホームページ上の検索画面に入力すると、当該ページへ移動します

環境保護印刷

VEGETABLE OIL INK

ベジタブルインクを使用しています。

この紙は、環境保全への貢献を旨す森林認証紙を使用しています。