

# わたしたちの上下水道

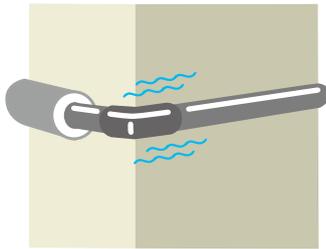
23号

山口市上下水道局 広報紙 2016.12.1号

## ご家庭の水道管の凍結にご注意ください

山口市では、今年1月下旬の大寒波で水道管の凍結や破損が2,000件以上発生しました。気温がマイナス4℃以下になると凍結しやすくなります。日ごろから気象予報をこまめに確認し、凍結に注意が必要という予報が出ているときは、水道管や給湯器の凍結予防を行いましょう。

### 凍結破損が起こりやすいところ



むき出しになっている水道管や、北側で日が当たらない水道管は凍結しやすいです。

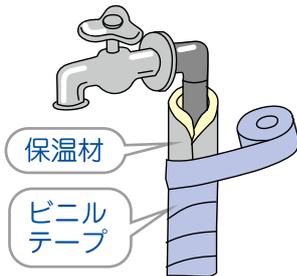
### 水が出ない場合



熱湯をかけるとうが破れます

凍った部分にタオルなどをかぶせ、その上からゆっくりとぬるま湯をかけてください。

### 凍結予防の方法



保温材

ビニルテープ

むき出しになっている水道管やじゃ口に、タオル・保温材などを巻き付け、上からビニルテープなどで覆い、直接冷気を受けないようにすると効果的です。



発泡スチロールや新聞紙などをメーターボックスの中に入れて、メーター付近の水道管を保温します。

**破損した場合** 水道の元栓を閉めて、最寄りの山口市指定給水装置工事業者に修理を依頼してください。

普段から元栓の位置やご自宅の水まわりを知っておくことも大切です。

### お問い合わせ

山口市上下水道局 水道整備課給水担当 (北部地域担当) TEL083-933-6670  
山口市上下水道局 水道整備課水道業務担当 (南部地域担当) TEL083-973-8184  
阿東簡易水道事務所 (阿東地域担当) TEL083-956-0981



### も く じ

- イベント参加レポート ..... 2
- 水道水とミネラルウォーター ..... 2
- 下水汚泥の有効利用について ..... 3
- 下水道事業の取り組み ..... 4・5

- 水道・下水道などの使用についてのお知らせ ..... 5
- 平成27年度水道事業会計及び公共下水道事業会計決算について ..... 6・7
- 上下水道料金のお支払いは便利な口座振替で ..... 8
- 上下水道局へのお問い合わせ先 ..... 8

この広報紙は再生紙を使用しています。使い終わったら、「新聞紙」として古紙類の分別収集に出しましょう。

# イベント参加レポート

上下水道局では毎年、市民の皆様へ給水活動を体験してもらうなど、水の大切さについての啓発活動を行っています。今年は、湯田地区で開催された「ふれあい安心安全フェスタ」などに参加し、給水車からの給水活動などを体験していただきました。



給水車からの給水体験



雨水貯留タンクの展示

## 水道水とミネラルウォーター

水道水は日常生活において欠くことのできない存在です。また近年は飲用水や調理用水としてミネラルウォーターの需要も高まっていますが、両者にはどのような違いがあるのでしょうか？

ミネラルウォーターは「食品衛生法」により厳しい成分規格が定められており、基準を満たしていなければ販売できません。一方、水道水についてもミネラルウォーター同様、「水道法」により厳しい水質基準が定められています。

両者の検査項目数を比較してみると、ミネラルウォーター類(殺菌または除菌あり)は42項目、水道水は51項目です。

また、基準値(ミネラルウォーター類は規格値)については、ほとんどの項目は同じですが、一部水道水の方が厳しいものもあり、ミネラルウォーター類の規格値の5分の1に設定されている項目もあります。これは清涼飲料水(食品)としての位置づけのミネラルウォーターと異なり、水道水は飲用水、生活用水など様々な用途での使用を想定していることや、生涯飲み続けても健康に影響がないようにしなければならないことから、基準がより厳しく設けられています。

このように水道水もミネラルウォーターと同様に安全性の高い水ですので、安心してご使用ください。



### それぞれの基準（一部抜粋）

項目	水道水の水質基準	ミネラルウォーター類の成分規格
鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	0.05mg/L以下
ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.05mg/L以下
フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	2.0mg/L以下
ホウ素及びその化合物	1.0mg/L以下	30mg/L以下 ※2
亜鉛及びその化合物	1.0mg/L以下	5.0mg/L以下
マンガン及びその化合物	0.05mg/L以下	2.0mg/L以下
残留塩素	1.0mg/L以下 ※1	3.0mg/L以下

※1 目標管理設定項目 ※2 ホウ酸として



お問い合わせ先 水道施設課 ☎083-922-0311

# 下水汚泥の有効利用について

私たちの生活から出る排水は、公共下水道処理区域では下水処理場へ流れていきます。下水処理場では、微生物が汚水中の汚れを吸着・分解・沈殿を繰り返し、水をきれいにしています。この沈殿したものを**汚泥**といいます。この汚泥から、水分を抜くなどの処理をすると**汚泥脱水ケーキ**（写真①）となります。上下水道局では、この汚泥脱水ケーキを全てセメントや肥料の原料として利用しています。

## セメント原料

下水汚泥の成分はセメント原料の一部となる粘土の成分と同じため、セメント製造時に粘土の代替品として利用されています。セメント工場では、石灰石、粘土、けい石その他原料と調合し、焼成炉で1,450℃以上の高温で焼き、セメントにします。

下水汚泥が  
セメントや肥料になるの？！



## 肥料原料

下水汚泥には植物の栄養となる窒素やリンが多く含まれているため、農業や緑地用の肥料としても利用することができます。汚泥をそのまま利用することもできますが、一般的には汚泥脱水ケーキを肥料工場に運搬し醗酵させ（写真②）、肥料（写真③）にして農地等で利用します。



写真①

下水処理場から発生する汚泥脱水ケーキ



写真②

民間業者による肥料化



写真③

汚泥から作られた肥料

セメントの原料や、  
農地の肥料として  
無駄なく活用しています。



## これからの取組み

汚泥を処理する過程でメタンガスが発生します。このメタンガスはボイラーやガスエンジンの燃料として利用することができ、発電も行うことができます。現在、上下水道局ではメタンガスによる発電の導入に向けて取り組んでいます。

下水汚泥は、人間の生活に伴い必ず発生し、量・質とも安定しています。今後もこの性質を有効に活用していきます。

お問い合わせ先 下水道施設課 ☎083-925-8469

# 下水道事業の取り組み

下水道の主な役割は、「生活環境の改善」「浸水の防除」「公共用水域の水質保全」などです。

また、近年では「ゲリラ豪雨による都市型水害への対策」や「下水汚泥の有効利用」なども力を入れており、今後も「自然環境を保全するとともに、循環型社会を形成し、安心して安全に暮らせるまちづくりの実現」に向けて取り組んでまいります。

## 下水道管の布設

### 住みやすい環境を守るために

下水道の普及のために下水道管の布設工事を行い、未普及地域の解消に努めています。

### 浸水などからまちを守るために

まちの浸水被害を軽減するために、雨水を流す水路の改修を行っています。現在は、吉敷・小郡地区において浸水被害の軽減を図るための工事を行っています。



## 下郷雨水排水ポンプ場



小郡地域におけるポンプ場の増築及び改築に取り組んでおり、小郡下郷雨水排水ポンプ場が平成27年4月に完成しました。

## 長谷ポンプ場建設工事



### 川や海をよごさないために

安全で安定した水処理を行うため、下水処理場である山口・小郡・川西各浄化センターの増改築などを行っています。

こうした下水道工事にあたっては、周辺にお住まいの方や通行される方にご迷惑をおかけしますが、ご理解いただきますよう、よろしくお願いいたします。



## 山口市総合浸水対策について

近年、全国各地で局地的な豪雨などによる浸水被害が多く発生しており、山口市においても平成21年及び平成25年の豪雨で多くの床上・床下浸水被害が発生しました。

山口市ではこのような浸水被害の軽減を図ることを目的とした「山口市総合浸水対策計画」を策定し、平成27年度から雨水貯留施設や雨水浸透施設の整備、既存水路のネットワーク化などのハード対策を進めています。

また、ご家庭で雨水貯留タンク等を設置される方に対する補助制度や、内水ハザードマップの公表など、ソフト対策も併せて進めています。



### 赤妻町で工事中の雨水貯留施設



お問い合わせ先 下水道整備課総合浸水対策室 ☎083-933-6690

## 水道・下水道などの使用についてのお知らせ

上下水道の使用にあたり使用実態によっては料金などに変更が生じる場合がありますので、必要な手続きについてお知らせします。



### 水道料金について

#### 長期間水道をご使用にならないご家庭へ・共用給水装置をお使いの管理者の方へ

水道料金および下水道使用料は、水道を全く使用されない場合でも基本料金がかかります。

漏水や凍結等による事故を防ぐためにも、長期不在により、水道を使用されない場合は、休止手続きをされることをお勧めします。（休止手続きをされますと基本料金はかかりません。）

共用給水装置で水道等をお使いの施設管理者の方は、世帯数の変更があれば速やかに手続きをしてください。

これらの手続きは、「上下水道料金センター TEL083-933-6664」までご連絡ください。

### 下水道使用料について

#### 公共下水道で井戸水をお使いのご家庭へ

ご家庭で使われた井戸水を公共下水道へ流されているお客さまは、居住される人数に応じて使用水量が認定され、下水道使用料が算定されています。転居等により、居住人数が変われば認定水量が変わり、下水道使用料も変更になりますので、速やかに届け出をしてください。

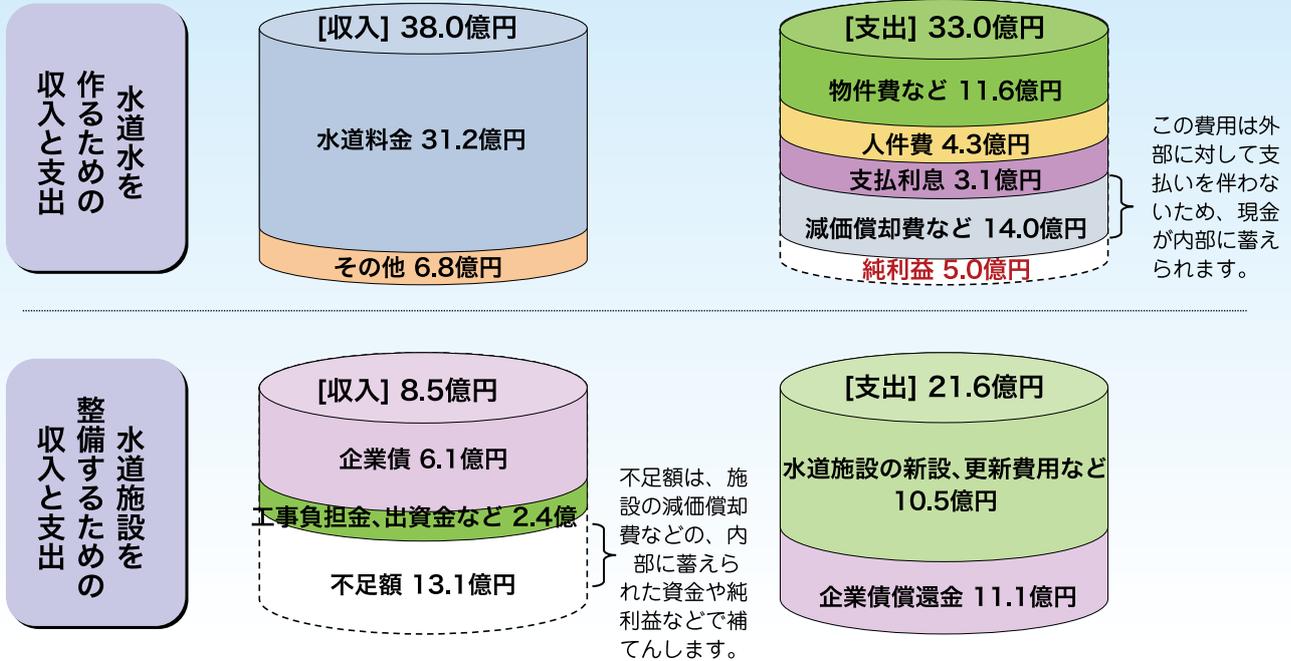
お届けは、「上下水道料金センター TEL083-933-6664」、阿知須地域の方は、「宇部・阿知須公共下水道組合 TEL0836-65-5222」までご連絡ください。

# 平成27年度水道事業会計決算

(お問い合わせ先 上下水道総務課経営財務担当 TEL: 083-933-6675)

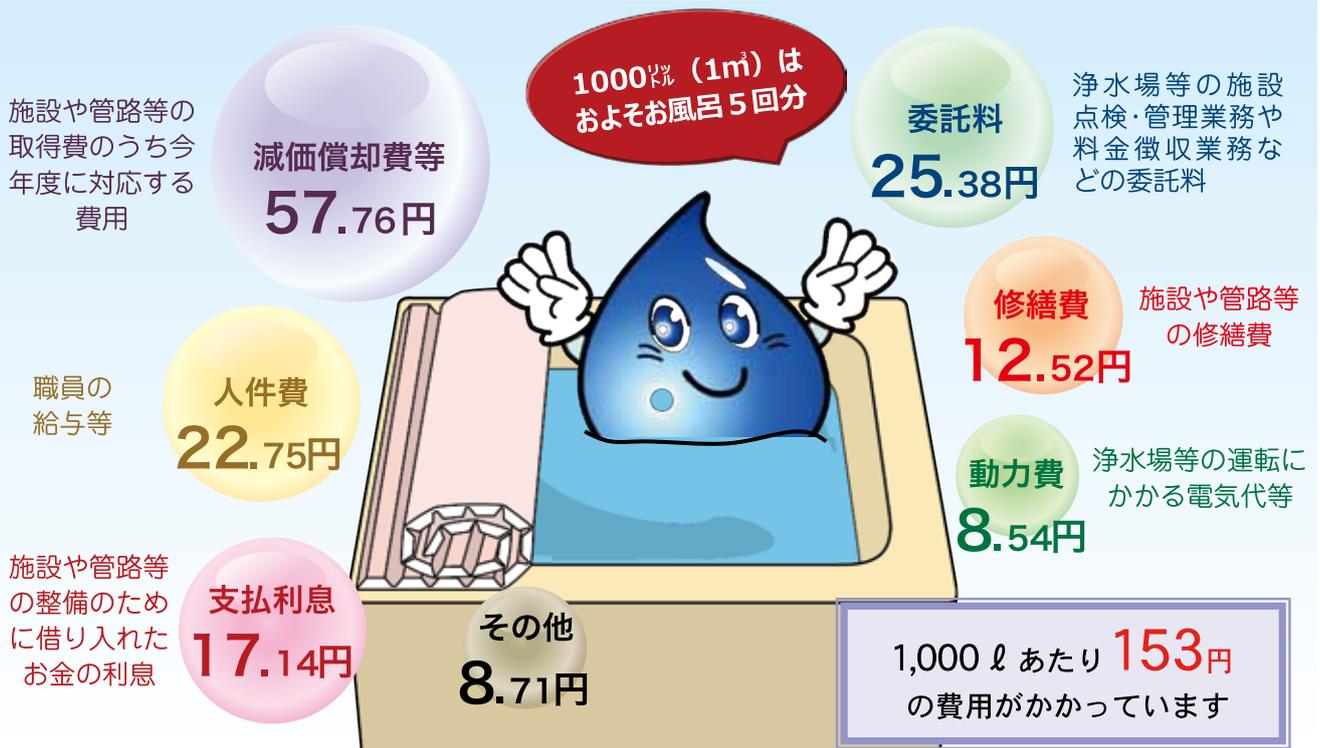
## 水道事業会計

水道事業ではいつでも安心して水道をご利用いただけるよう、浄水場などの施設の運転や維持管理、また浄水場や中継ポンプ場などの施設整備工事や老朽管の更新をする工事などを行いました。



## 安心な水道水をつくるための費用は？

平成27年度における水道水 1,000ℓ (1m<sup>3</sup>) あたりの費用 (給水原価) の内訳

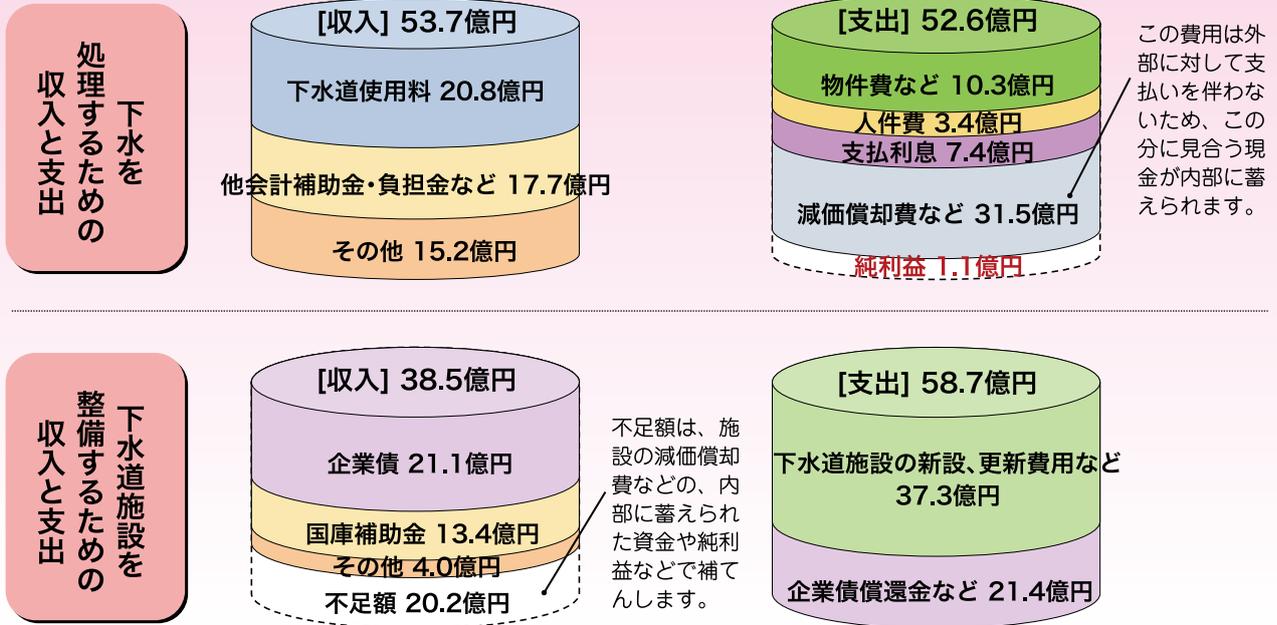


# 平成27年度公共下水道事業会計決算

(お問い合わせ先 上下水道総務課経営財務担当 TEL:083-933-6675)

## 公共下水道事業会計

公共下水道事業では下水道をいつでも安心してご利用いただけるよう、浄化センターなどの施設の運転や維持管理、また汚水管布設や古くなった施設の改築工事などを行いました。



## 汚水をきれいに処理するための費用は？

平成27年度における汚水 1,000ℓ (1m<sup>3</sup>) あたりの費用 (汚水処理原価) の内訳



# 上下水道料金のお支払いは便利な口座振替で

口座振替のお申し込みは、下記の金融機関(本店及び全国の支店)の窓口にて手続きをお願いします。

- ・ 山口銀行
- ・ 西中国信用金庫
- ・ 防府とくち農協
- ・ 北九州銀行
- ・ みずほ銀行
- ・ 萩山口信用金庫
- ・ 中国労働金庫
- ・ 山口県漁協(但し吉佐及び大海支店のみ)
- ・ 西京銀行
- ・ 山口中央農協
- ・ ゆうちょ銀行
- ・ もみじ銀行
- ・ 山口宇部農協
- ・ 信用組合広島商銀

- 市内でお取り扱いができる金融機関には、申請書(口座振替依頼書)が備え付けてあります。通帳、印鑑(届出印)や検針のお知らせ票など使用者番号が記載されたものを金融機関の窓口にご持参ください。
- 口座振替の開始は、申請から手続き完了まで1か月程度かかる場合がありますので、ご了承ください。
- 振替日は、検針月の翌月25日です。(休日の場合は翌営業日)



お問い合わせ先 上下水道料金センター TEL083-933-6664/6665

## 上下水道局へのお問い合わせ先

業務内容	北部地域		南部地域	
	徳地地域及び大殿・白石・湯田・仁保・小鯖・大内・宮野・平川・吉敷・大蔵地区		小郡・秋穂・阿知須地域及び陶・鑄銭司・名田島・秋穂二島・嘉川・佐山地区	
水道料金・公共下水道使用料や使用水量のことなど	上下水道料金センター (083-933-6664/6665)		上下水道料金センター小郡出張所 (083-973-6332)	
引越しに伴う手続きのこと				
休日・夜間受付	上下水道料金センター(083-933-6664/6665)			
農業・漁業集落排水使用料のことなど	料金管理課(083-933-6667)			
水道の断水、水道管の工事・計画のことなど	水道整備課	水道建設担当 (083-933-6672)		水道業務担当(083-973-8184)
給水装置指定工事店のことなど		給水担当(083-933-6670)		
濁り水が出るときなど				
簡易専用水道の設置、変更、廃止のことなど				
道路からの漏水のことなど	漏水対策担当(083-933-6673)			
水道水の水質のことなど	水道施設課水質管理担当(083-922-0311)			
下水道の計画・地上権のことなど	下水道整備課	下水道管理室(083-933-6692)		
下水道の受益者負担金のことなど		下水道建設第一担当 (083-933-6694/6695)		下水道建設第二担当 (083-973-2349)
下水道管の工事のことなど		総合浸水対策室(083-933-6690)		
総合浸水対策計画に基づく各種対策のことなど				
マンホールの不具合のことなど	下水道普及課	下水道業務第一担当(083-933-6671)		下水道業務第二担当 (083-973-2349)
合併処理浄化槽設置補助のことなど		水洗化担当(083-933-6691)		
合併処理浄化槽の設置、変更、廃止のことなど		水洗化担当(083-933-6691)		
排水設備指定工事店のことなど				
下水道終末処理場のことなど	下水道施設課(083-925-8469)			
阿東地域の水道のこと 阿東地域の合併処理浄化槽設置補助のこと	阿東簡易水道事務所(083-956-0981)			

※阿知須地域の下水道に関することは『宇部・阿知須公共下水道組合(TEL0836-65-5222)』までお問い合わせください。  
 ※上下水道局では『上下水道料金センター』を開設し、検針、窓口、徴収などの業務を第一環境・山口内山電機共同企業体へ委託しています。

発行編集 **山口市上下水道局上下水道総務課総務担当**

〒753-0043 山口市宮島町7番1号/TEL083-933-6676/FAX083-932-0810/E-mail: suido@city.yamaguchi.lg.jp