

# のぞいてみよう!? 水のうらがわ





●はじめに●

せいかつはいすいたいさく  
生活排水対策っていったいなんだろう。  
わたしたちになにができるのだろう。  
クイズをしながら、  
シャードッグホームズと一緒に  
家族みんな考えてみましょう。



水って  
なんだろう

- Q1 わたしたちの体のうち、水の割合はどれくらいでしょうか？…………… 1ページ
- Q2 地球上には、約14億立方キロメートルの水があるといわれていますが、そのうち、わたしたちの利用できる水（淡水・真水）はどのくらいでしょうか？…………… 5ページ

わたしたちの  
くらしと水

- Q3 わたしたち1人が、1日あたり飲み水、炊事、洗濯など家庭で使う水の量は、どのくらいでしょうか？…………… 9ページ
- Q4 川や海を汚している1番大きな原因はなんでしょうか？……………13ページ
- Q5 生活排水のうち、「汚れの量」が一番大きいのはどれでしょうか？……………17ページ

きれいな水を  
守るために

- Q6 天ぷら油20ml（大きじ1杯くらい）を薄めて、魚がすめるようにするにはどのくらいの水が必要でしょうか？……………21ページ
- Q7 わたしたちの家庭から出る生活雑排水を、わたしたちの家庭で処理（汚れを減らすこと）できる装置はどれでしょうか？……………27ページ

今後の京都府の生活排水対策の参考にさせていただくため、この本に関する御意見等をおよせください。

## 水ってなんだろう

## もんだい

## 1

わたしたちの体のうち、水の  
わりあい  
割合はどれくらいでしょう  
か？

1

約25%



2

約45%



3

約65%

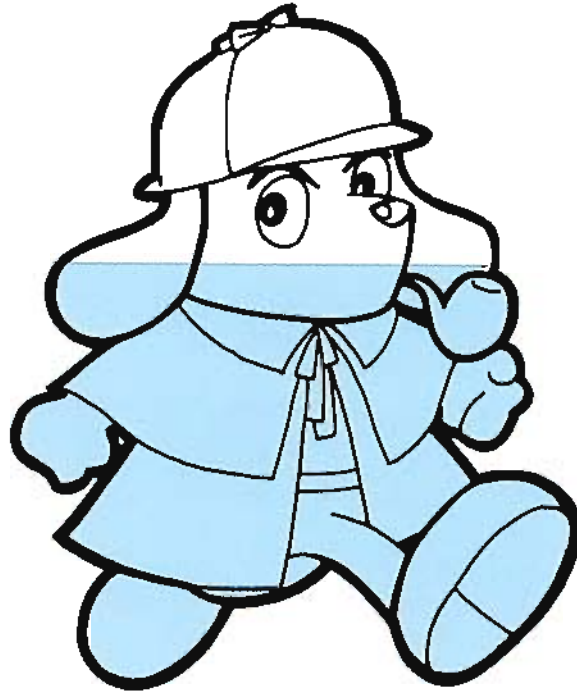


# こたえ1

## ③約65%

わたしたちは、のどがかわくと水が飲みたくなります。わたしたち人間だけでなく、ほかの動物や植物なども水がなければ生きていけません。

それは、わたしたちの体の半分以上が水からできているからです。



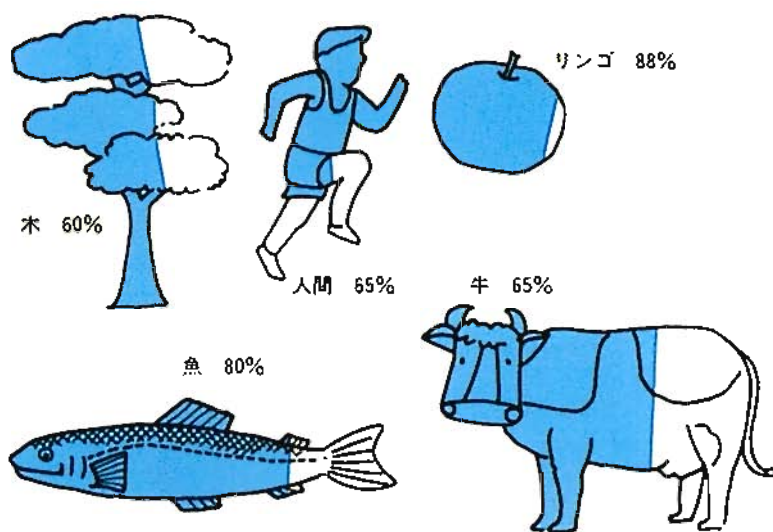
### ●水に関することわざ●

水を<sup>え</sup>得た魚のよう

水の中に<sup>はな</sup>放された魚のように生き活きしている様子を示すもので、その<sup>え</sup>所を得て元気なことをいう。

わたしたちの体は、たんぱく質、脂肪などからできていますが、その一番多くを占めるのが水分で、全体の約65%といわれています。体重60kgの人の場合、約40kgが水分ということになります。なお赤ちゃんでは、約80%が水分です。

いろいろな生き物の体に占める水の割合



(切りとり線)

わたしたちの生命を維持するためには、1日に約2ℓの水が必要といわれています。わたしたちが、毎日2ℓずつ水を取り続けると、一生を75年として約55トンの飲み水が必要になります。

このように水は命の源ともいえるものですが、近年、川や海などの汚れが問題になっています。このため、今、「水」について真剣に考えていくことが求められています。

## さらに詳しく知りたい方へ



約45億年前、私たちの地球は宇宙のちりが固まってできました。できたばかりの地球には、草も木もなく、動物もおらず、岩や石ころだらけの荒れた大地が広がっていました。そして、約38億年前に私たち生き物の祖先が海の中に誕生しました。それはバクテリアの仲間でしたが、長い長い年月をかけて、海の中でいろいろな生き物に進化してきたのです。



約4億年前、やっと生き物の上陸が始まりました。植物は、岩や石ころだらけの荒れた大地を豊かな土壌に変え、動物たちは、それぞれの環境に適応しながら増えていきました。

そして長い年月をかけ、今の生命あふれる緑の地球ができたのです。私たちの祖先が水の中から生まれたため、動物も植物も、生きていくための体内で進行する数々の化学反応は、水中でないと起こりません。だから、私たち生き物はすべて水がなければ生きていけないのです。

しかし、都市化が進み、水があまりにも身近で手軽に手に入るため、私たちはその恩恵と大切さを忘れてしまっているのではないのでしょうか。



## 水ってなんだろう

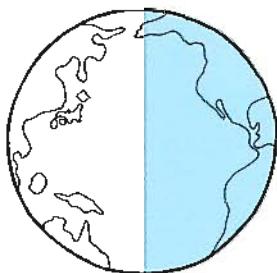
(切りとり線)

もんだい  
2

地球上には、約14億立方  
キロメートルの水があるとい  
われていますが、そのうち、  
わたしたちの利用できる水  
(たんすい・まみず 淡水・真水) はどのくらい  
でしょうか？

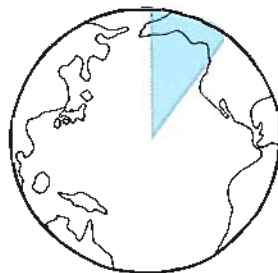
1

約50%



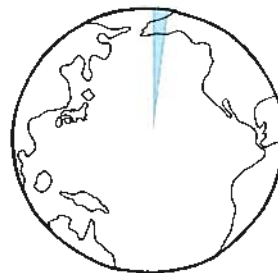
2

約10%



3

約1%

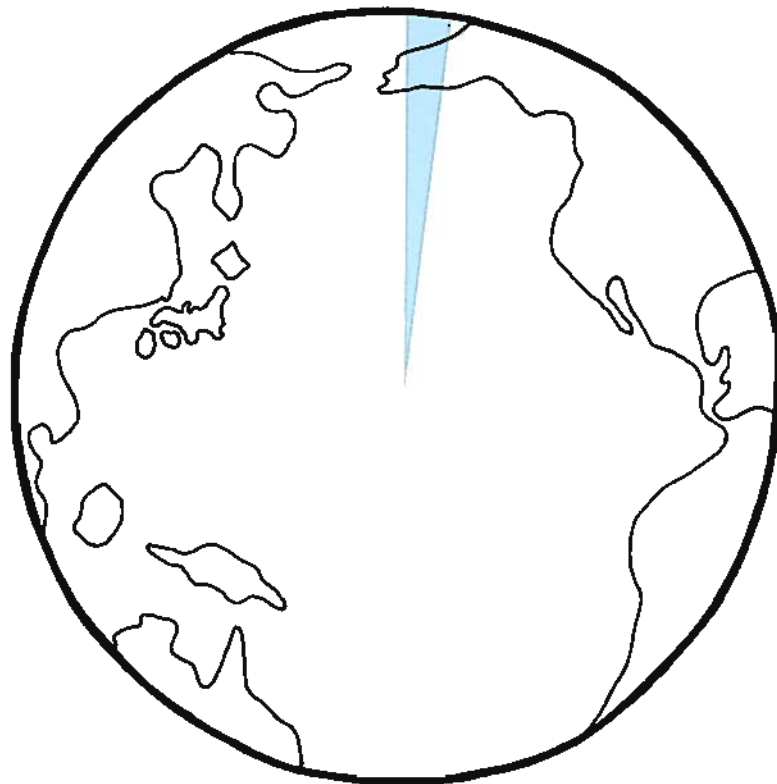


## こたえ2

### ③約1%

わたしたちの地球にある水のうち、ほとんどが海水と北極や南極の氷です。

わたしたちの利用できる水（淡水）は、約1%といわれています。



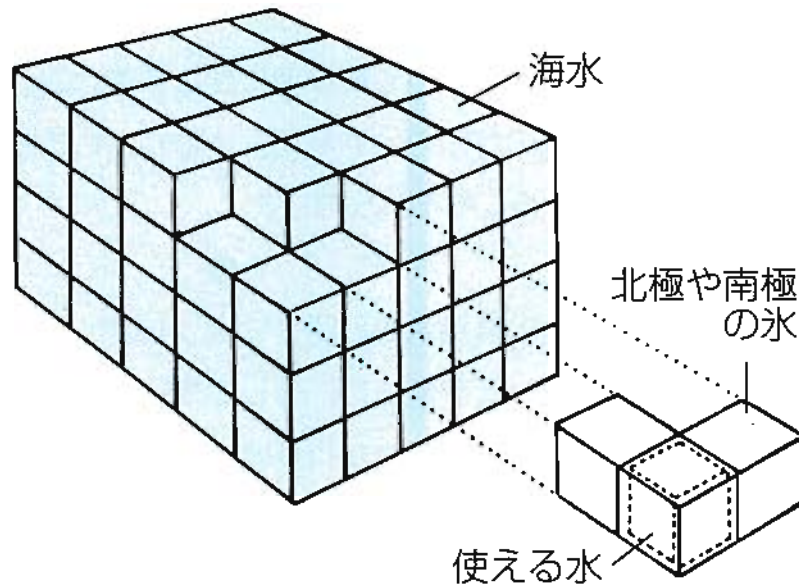
#### ●水に関することわざ●

水を知るものは水におぼれる

水に慣れているものは水のために命を落とすといったように、人が得意なことがかえって油断し失敗することをいう。



わたしたちの地球は水の惑星<sup>わくせい</sup>といわれ、表面の約70%が水におおわれていますが、そのほとんどは海水か北極や南極の氷で、わたしたちが利用できる<sup>たんすい</sup>淡水は、わずかに全体の水の約0.73%といわれています。



わたしたちの身の回りを見わたしてみても、水は、飲み水<sup>すいじ</sup>、炊事<sup>せんたく</sup>、洗濯などの毎日の暮らしに<sup>ちよく</sup>直接必要であるばかりでなく、農業、水産業、工業などの産業活動を支える重要な資源<sup>しげん</sup>となっています。また、きれいな川、青い海、緑豊かな水辺<sup>ゆた</sup>などは、人々のいこいの場として、古くからわたしたちの生活や文化をはぐくんできました。

しかし、水があまりに身近であることから、わたしたちはその恩恵<sup>おんけい</sup>を忘れてしまいがちです。

その結果<sup>けっか</sup>、知らず知らずのうちに、メダカが泳いだりホタルが飛びかう小川や大きな川や海を汚してしまいました。

## さらに詳しく知りたい方へ



地球上に存在する水のうち、私たちが生活に使用できる水は、約0.73%と信じられないほど少ない量なのです。このごく限られた水（淡水）を、私たちは繰り返し使用しているのです。



水は、太陽のエネルギーを受けて海などから蒸発し、雨や雪となって地表に降り、地下水や河川の流れ等となって再び海に戻ります。こうした自然の大循環の下、家庭や工場に、又田畑のかんがいや発電に使われ、私たちに潤い<sup>うるお</sup>を与えてくれるとともに多くの生命をはぐくんでいるのです。



人間の歴史は、時には洪水や日照りに会うものの、水の恵みの下で始まり、水に支えられながら発展してきました。そして今日、生活水準が向上し、経済社会が高度化する中で、私たちと水のかかわりは一層深くなっています。そのため、渇水や地震等の災害、水質事故等が発生すると、これらによる経済的・社会的な影響は以前にも増して大きくなっています。



私たちは限りなく水の恩恵を受けながら生活していることに、あなたは気付いていますか。

# わたしたちのくらしと水

Q3

(切りとり線)

## もんだい 3

わたしたち1人が1日あたり  
飲み水、炊事、洗濯など家庭  
で使う水の量は、どのくらい  
でしょうか？

1

30ℓから50ℓ  
(バケツ3杯から5杯)



2

200ℓから250ℓ  
(バケツ20杯から25杯)



3

500ℓから600ℓ  
(バケツ50杯から60杯)





# こたえ3

## ②200ℓから250ℓ

わたしたちは、飲み水、炊事、洗濯、トイレなど毎日の生活の中で水を利用しています。

家庭で使う水の量は、近年ますます増えてきています。



### ●水に関することわざ●

水は方円の器に従う

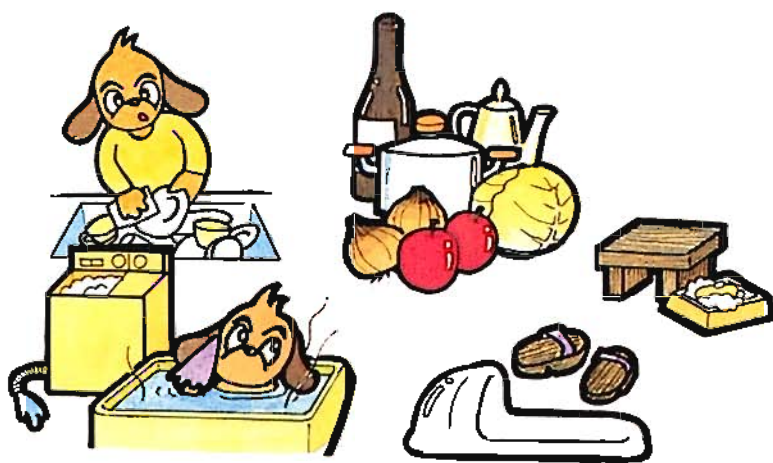
水は容器の形によってどんな形にもなるように、人は環境次第で善にも悪にも感化されることをいう。

わたしたちは、飲み水、炊事、洗濯、トイレなどに1日1人あたり200ℓから250ℓの水を使っています。4人家族の場合、1日800ℓから1000ℓの水を使うこととなります。そのうちの99%が飲むためではなく、身のまわりをきれいにするために用いられています。



こうして使った水に含まれる汚れの量（BOD\*の量。これからは「汚れ」とは、特に断っていないかぎりBODを表すこととします。）は、一般的には1日1人あたり約40g程度といわれています。

汚れはどこから出るのか



\*：BODとは、川の汚れの程度を示す量です。  
詳しくは、次のページをご覧ください。

## さらに詳しく知りたい方へ



川や海の汚れには、主に①肉、魚、野菜等の食品、し尿等の有機物②カドミウム等のそれ自体が生き物に有害な物質このうち、②による汚れについては、厳しい規制や対策が実施されており、近年おおむね問題のないレベルになってきています。

ところが、①による汚れについては、生活排水など発生源が多様であり、規制等の対策がとりにくいため、満足するレベルに達していない状況です。



この、川や海の有機物①による汚れのレベルを表すのがBODやCODです。BODとは、水の中の有機物が微生物により分解されるときに必要な酸素の量で、一般的に、河川の汚れの指標とされています。CODとは、水の中の有機物が薬品（酸化剤）によって酸化されるときに消費される酸素の量のこと、一般的に、海域や湖沼の汚れの指標とされています。

BODもCODも、数値が大きいほど汚れが大きいことを表し、人為的な汚染の少ないきれいな川では、BODは1 mg/ℓ程度といわれています。



京都府の河川や海域の水質は、長期的に見ると改善の傾向にありますが、都市内の中小河川や閉鎖性の海域などはまだまだ汚れているところがあります。



# わたしたちのくらしと水

Q4

(切りとり線)

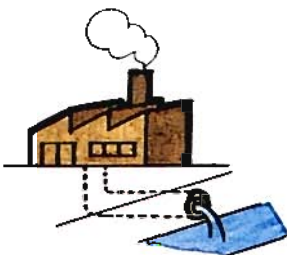
## もんだい

### 4

川や海を汚している<sup>よご</sup>1番大き  
<sup>げんいん</sup>な原因はなんですか？

1

工場や事業場  
<sup>はいすい</sup>  
からの排水



2

家庭から  
<sup>はいすい</sup>  
の排水



3

田や畑  
<sup>はいすい</sup>  
からの排水

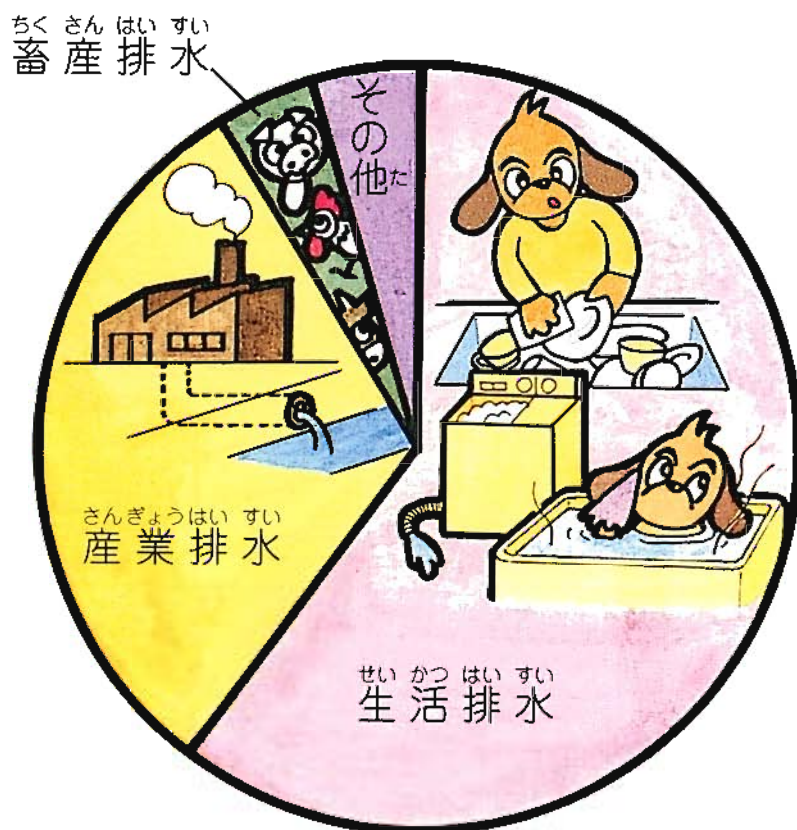


# こたえ4

## ②家庭からの排水<sup>はいすい</sup>

京都府でも、川や海の汚<sup>よご</sup>れの約6割<sup>わり</sup>が、家庭から出ているといわれています。

家庭からの排水を「生活排水<sup>はいすい</sup>」<sup>せいかつはいすい</sup>といひます。



### ●水に関することわざ●

水の流<sup>すえ</sup>れと人の末

水の流<sup>しゅうらい</sup>れ行く先と、人の将来はどちらもはかり知ることができない。  
人生定めがたいことをいう。

# かい せつ 解 説

川を汚よごしている原因げんいんという、多くの人が工場や事業場の排水はいすいを思おもうかべますが、法律ほうりつなどにもとづく規制きせいにより、その水質は、今日ではたいへん良よくなってきています。

最近では、人口ぞう かの増加せいかつすいじゆんや生活水準せいかつすいじゆんの向上により、わたしたちが炊事すいじ、洗濯せんたくなど毎日の生活せいかつの中で出です生活排水せいかつはいすいが増まえており、むしろこの生活排水せいかつはいすいが川や海うみを汚よごしている主おもな原因げんいんとなっています。



## さらに詳しく知りたい方へ



なぜ、汚れに占める生活排水の割合が高くなったのでしょうか？それは、人口の増加、生活様式の変化が主要な原因と考えられています。また、併せて私たちの水に対する意識の変化も考慮に入れる必要があります。都市化の進展や上水道の普及等により、自然の水に接する機会が減少してきています。そのため、私たちは「水の恵みの重要性」を感じるものが少なくなっているのではないのでしょうか。



例えば、上水道の普及により、蛇口をひねれば水は苦もなく手に入れることができるようになりました。いわば、水は他の商品と同様に、使い捨ての商品になってしまったのです。

水はどこから来るのか、捨てた水はどこに行くのか考えなくても、水は利用できるシステムになっているのです。しかし、私たちは生活排水問題を考える上で、私たちの捨てた「水の流れ行く先」がどうなるのかを知っておく必要があるのではないのでしょうか。



下水道や合併処理浄化槽に接続している地域からの生活排水は、それらの施設で処理されて流されることとなりますが、その他の地域では、し尿は別として、大部分の生活排水が無処理のまま川や海に流されていることとなります。



あなたの家の生活排水はどうなっているか調べてみましょう。

# わたしたちのくらしと水

## もんだい 5

せいかつはいすい よご  
生活排水のうち、「汚れの量」  
が一番大きいのはどれでしょ  
うか？

1

はいすい  
台所の排水



2

はいすい  
風呂の排水



3

はいすい  
トイレの排水



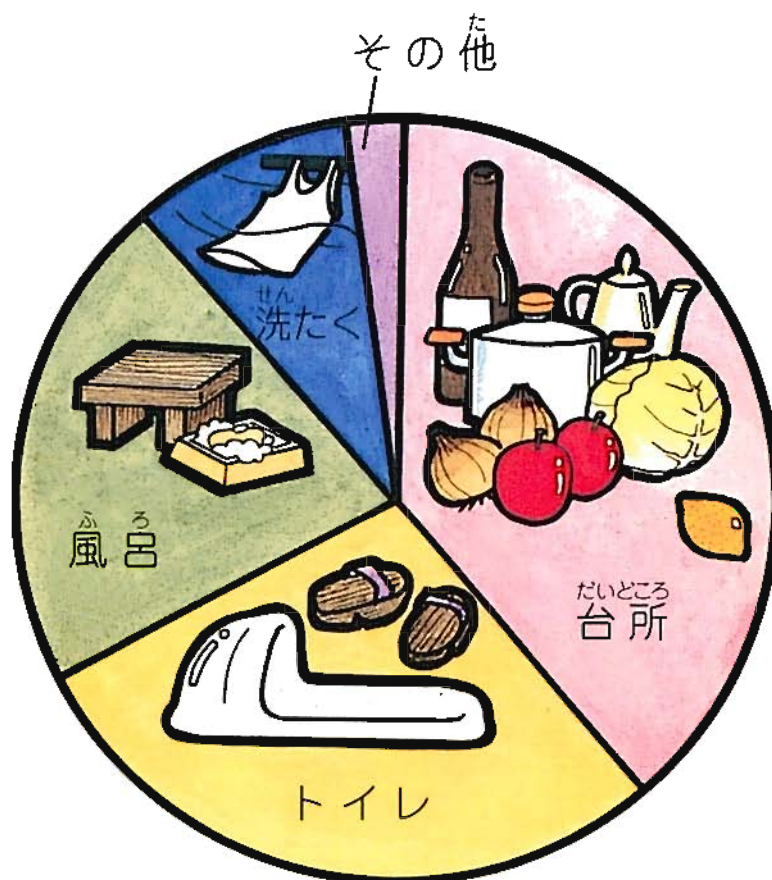
Q5

(切りとり線)

# こたえ5

## ①台所の排水 はいすい

せいかつはいすい 生活排水の よご 汚れの量のうち、台所からの排水の はいすい 汚れの量が約4割といわれています。



### ●水に関することわざ●

#### 水と油










水と油が混ざり合わないように、がた 互いに性分が合わないことをいう。

わたしたちが1日1人あたりに出す生活排水の汚れの量は一般的には約40g程度といわれていますが、そのうちの13gはし尿（トイレの排水）で、これは、法律によりそのまま流してはいけないことになっています。

$$\text{生活排水} = \text{し尿} + \text{生活雑排水}$$

し尿を除いた生活排水のことを生活雑排水といい、1日1人あたりの汚れの量は約27gになります。そのうち、台所からの量が67%を占めています。台所から出る汚れのほとんどは、炊事や食事のあとかたづけで出る食べ物によるものです。

食べ物に含まれるBOD

 天ぷら油 20ml BOD 30g	 ビール 180ml BOD 15g	 米のとぎ汁 2ℓ BOD 5g
 コーンスター 180ml BOD 23g	 牛乳 200ml BOD 15g	 肉のたぎ汁 100ml BOD 5g
 日本酒 100ml BOD 19g	 生ジュース 180ml BOD 14g	 コーヒー 120ml BOD 0.7g

たとえば、天ぷら油20mlを流してしまうと、BODは30gで、2人の人の1日分のし尿より多いBODを流してしまうことになります。

このようにわたしたちが何気なく捨てている食べ残しが、たいへんな汚れの元になっているのです。



## さらに詳しく知りたい方へ



生活雑排水は、台所排水、洗濯排水、風呂排水及びその他の排水に分けられます。この、生活雑排水による1日1人あたりの汚れの量が、約27gになるのです。また、生活雑排水の中には、BOD以外にも、富栄養化の原因物質である栄養塩類（窒素やリン、食べ物等に含まれます）、泡立ちの原因になる陰イオン界面活性剤（洗剤）等が含まれています。このため、生活雑排水が、無処理のまま流入すると、川や海の汚れの大きな原因になってしまいます。

私たちに  
できること  
(上手な油の使い方)

油は、川や海に流してしまうと大変な汚れの元になります。  
油は上手に使うと10回ぐらいは使えます。

### 油の品質を管理しよう

- 1 揚げるときの温度を調節する  
衣を落としたとたん油の表面で散るよう  
なら高温すぎます



- 2 差し油をしながら使う



- 3 使用した油は熱いうちに油こしきなどで  
こす



- 4 保管は冷暗所で



### 油を使い切ろう

- 1 古くなった揚げ油を炒めものに使う



- 2 肉や魚のから揚げなど、においのつきや  
すい料理は古くなった油を使う



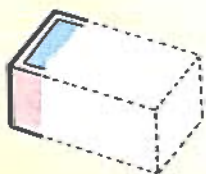
# きれいな水を守るために

## もんだい 6

天ぷら油20ml（約大さじ  
ばい うす  
1杯）を薄めて、魚がすめる  
ようにするにはどのくらいの  
水が必要でしょうか？

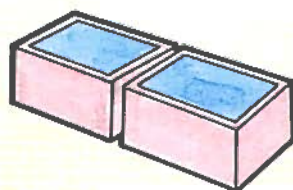
1

約60ℓ  
(風呂おけ約1/5杯)



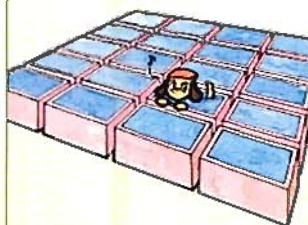
2

約600ℓ  
(風呂おけ約2杯)



3

約6000ℓ  
(風呂おけ約20杯)

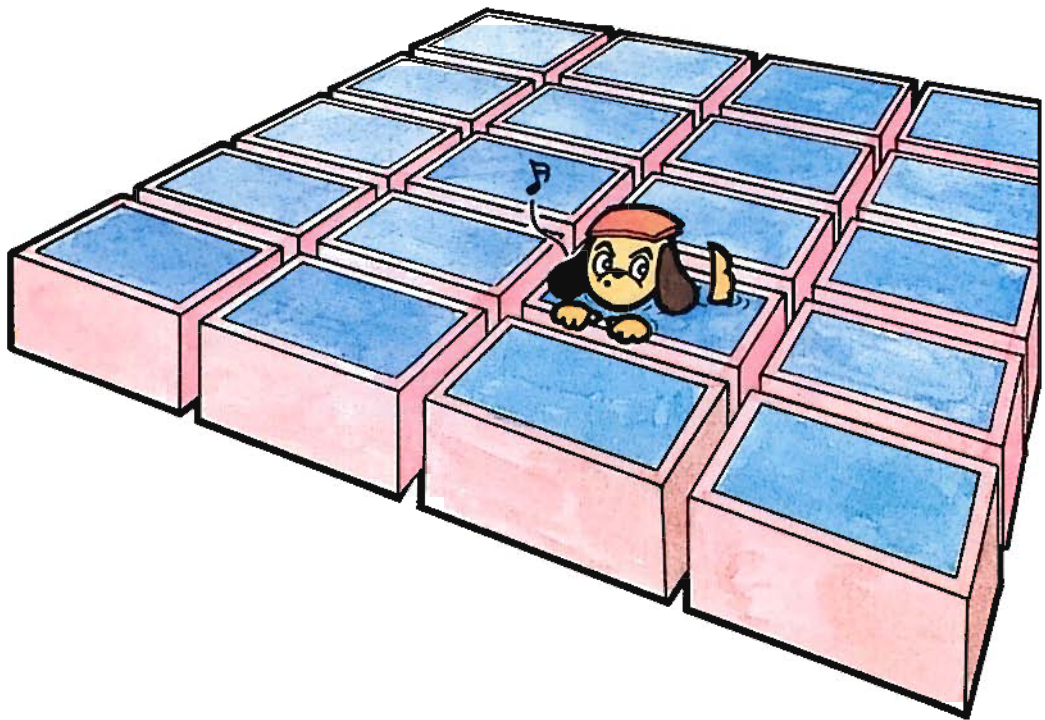


# こたえ6

## ③約6000ℓ

風呂おけ<sup>ふろ</sup>1杯<sup>ばい</sup>300ℓとして、風呂おけ<sup>ふろ</sup>約20杯<sup>ばい</sup>分の水が必要ということです。

天ぷら油だけではなく、食べ物を水に流すと、川や海の汚<sup>よご</sup>れの大きな原因になります。



### ●水に関することわざ●

我が田へ水を引く（我田引水）  
が でんいんすい

人のことを考えず自分の田へばかり水を引き入れるように、自分の都合の良<sup>よ</sup>いように説明したり処<sup>しよち</sup>置したりすることをいう。

# かい せつ 解 説

魚のすめる水質は、一般的にはBOD 5 mg/ℓ以下 (mg/ℓとは1ℓ中に1mg含まれていることを表します。)といわれています。天ぷら油20mlのBODは30gですので、5 mg/ℓにまで薄めようと思えば、約6000 ℓの水が必要になり、30万倍にまで薄めなくてはなりません。(表の例を見て下さい)。

もんだい5の解説の図にある食品についても、魚のすめる水にするには何ℓの水で薄める必要があるか、計算してみてください。

食品名	食品の量 ①	BOD ②	魚がすめるまで薄めるには		何倍に薄めなくてはならないか ⑤
			BOD単位をmgに直す ③	1ℓ中5mgにするには ④	
(例) 天ぷら油	20ml	30g	②×1000= 30000mg	③÷5= 約6000 ℓ	④÷①×1000= 約30万倍
コンスープ	180ml	23g		約	約
日本酒	100ml	19g		約	約
ビール	180ml	15g		約	約
牛乳	200ml	15g		約	約
生ジュース	180ml	14g		約	約
米のとぎ汁	2 ℓ	5g		約	約
肉じゃが汁	100ml	5g		約	約
コーヒー	120ml	0.7g		約	約

(答は次のページです。)

注) 1 g = 1000mg  
1 ℓ = 1000ml



## さらに詳しく知りたい方へ



食べ物や油は、水に流すと汚れの大きな原因になることがわかっていただけ  
たと思います。きれいな川や海のために、食べ残しや、廃食用油を流しに捨て  
ないで、使いきる工夫をしましょう。

### 食べ残しを捨てない工夫

まず、「食べ物をすててはもったいない」という意識  
を持つことです。

#### 調理をするにあたっての工夫

##### 1 料理は人数分だけ作る



##### 2 油や調味料を使い過ぎない

煮物は落とし蓋を  
上手に利用しましょう。



##### 3 材料を買い過ぎない



##### 4 食べ切る工夫

トンカツや中華炒めは  
レタスなどをひいた  
上にのせましょう。



#### 食べる人のできること

##### 1 きれいに食べる

食べ残したマヨネー  
ズ等の調味料やごは  
ん粒にはかなりの汚  
れが含まれています。



##### 2 あと片付けに協力を

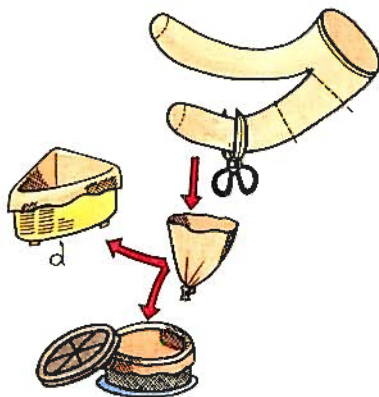
食べる人も、  
自分の食器の汚れは  
自分で拭き取るなど  
の協力をしましょう。



前のページの答え (④何ℓの水が必要か) 4600, 3800, 3000, 3000, 2800, 2200, 1000, 140  
(⑤何倍に薄めなくてはならないか) 2万6千, 3万8千, 1万7千, 1万5千,  
1万6千, 500, 1万, 1200

# どうしても残飯や調理くずを捨てなくてはならなくなったときは、

- 1 三角コーナーやストレーナーに、ろ紙袋や古くなったストッキングをかける細かい調理くずが取れます。ろ紙袋や古くなったストッキングはこまめに掃除しましょう。

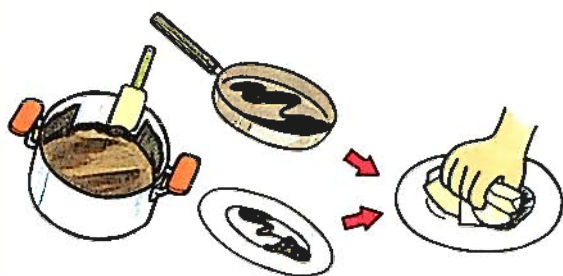


台所設置器具による除去率（％）

	台所用ろ紙	網(ストッキング等)
S S	52.1	30.9
COD	7.0	2.8
T-N	21.0	15.0
T-P	4.1	2.1
油 分	40.7	29.3

- 2 食器やなべについた汚れは拭き取ってから洗う

ゴムべらやスプーンを使いましょう。また、こびりついた汚れは、熱湯でしめらせたり、油を少したまして天日で乾燥させると取りやすくなります。



### ディスポーザーについて

最近では、魚や野菜くずを粉碎し下水道へ流すディスポーザーという装置が一部の家庭で取り付けられています。建設省の調査によると、ディスポーザーを使用することによって汚れの量が増加することがわかっています。

ディスポーザーの使用は止めて、できるだけ生ゴミのでない調理を工夫することが大切です。

- 3 米のとぎ汁を再利用する

植物に散布したり、温めて洗剤の代わりとして食器洗いに使いましょう。(プラスチック類にはむいていません。)

事例 とぎ汁による植物のプランター栽培

植 物 名	適 応 性	結 果	植 物 名	適 応 性	結 果
ナス	C	収穫少	サルビア	B	葉が多い
ミニトマト	A	収穫多	マリーゴールド	A	観賞に適
ピーマン	B	収穫確実	コマツナ	A	栽培容易
ネギ	C	過湿に弱	サラダナ	A	〃
インゲン	B	栽培容易	コカブ	B	実が小さい

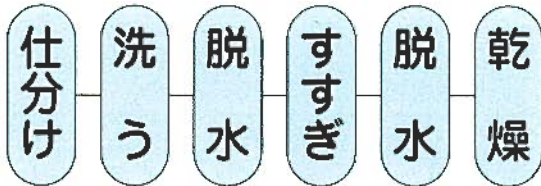
など、水を汚さないよういろいろ工夫してください。

## 私たちにできること(上手な洗濯の仕方)

水や洗剤を節約して上手に洗濯しましょう

### 1 洗濯物は汚れの程度で分ける

汚れの程度により使用する洗剤の量が変わります。



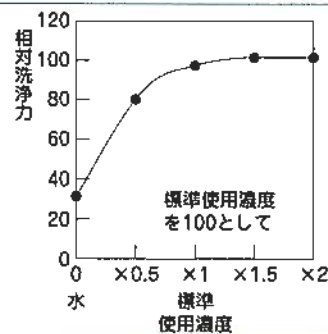
#### 2槽式の場合

洗剤水を再利用する場合は、汚れの少ないものから順に入れるようにしましょう。

### 2 洗剤は適正な量を計って使う

一番効率の良い使用量がパッケージに記入されています。自分の家の洗濯機の容量を調べておきましょう。

洗濯機容量(洗濯槽)	30ℓ	40ℓ	45ℓ	55ℓ
洗剤の目安	25g スプーン「水30ℓのとき」の線まで	33g スプーン「水40ℓのとき」の線(すりきり)まで	38g スプーン 山盛り1杯	46g スプーン すりきり1杯と1/2杯



洗たく条件  
洗剤：市販洗剤  
(コンパクト洗剤)  
汚れ：人口モデル  
皮脂汚染布  
試験機：ターゴト  
メーター

### 3 まず水を入れてから洗剤を入れ、完全に溶かす

洗浄力を均一にするためです。



#### <参考>

酵素入洗剤について  
酵素入洗剤は酵素(生き物の体の中で作られる物質です。)の分解力を利用して汚れを落とすため、生き物の体温に近い40℃くらいの温度で一番洗浄力が高くなります。

### 4 すすぎの前に脱水する

すすぎのときに汚れを残さないためです。



### 5 すすぎはためすすぎにする

ためすすぎ2回は流しすすぎの約半分に節水できます。

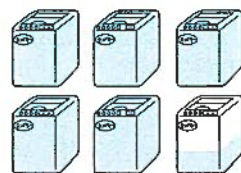
ためすすぎ2回 **60ℓ**



注水すすぎ5分 **95ℓ**



注水すすぎ10分 **160ℓ**



注) このページの汚れとは、一般的な洗濯物の汚れのことを表しています。



# きれいな水を守るために

## もんだい

### 7

わたしたちの家庭から出る  
せいかつざつはいすい  
生活雑排水を、わたしたちの  
家庭で処理しより（汚れを減らすこ  
よこ  
と）できる装置そうちはどれでしょ  
うか？

1

たんどくしよりじょうかそう  
単独処理浄化槽



2

がらべいしよりじょうかそう  
合併処理浄化槽



3

ディスポージャー

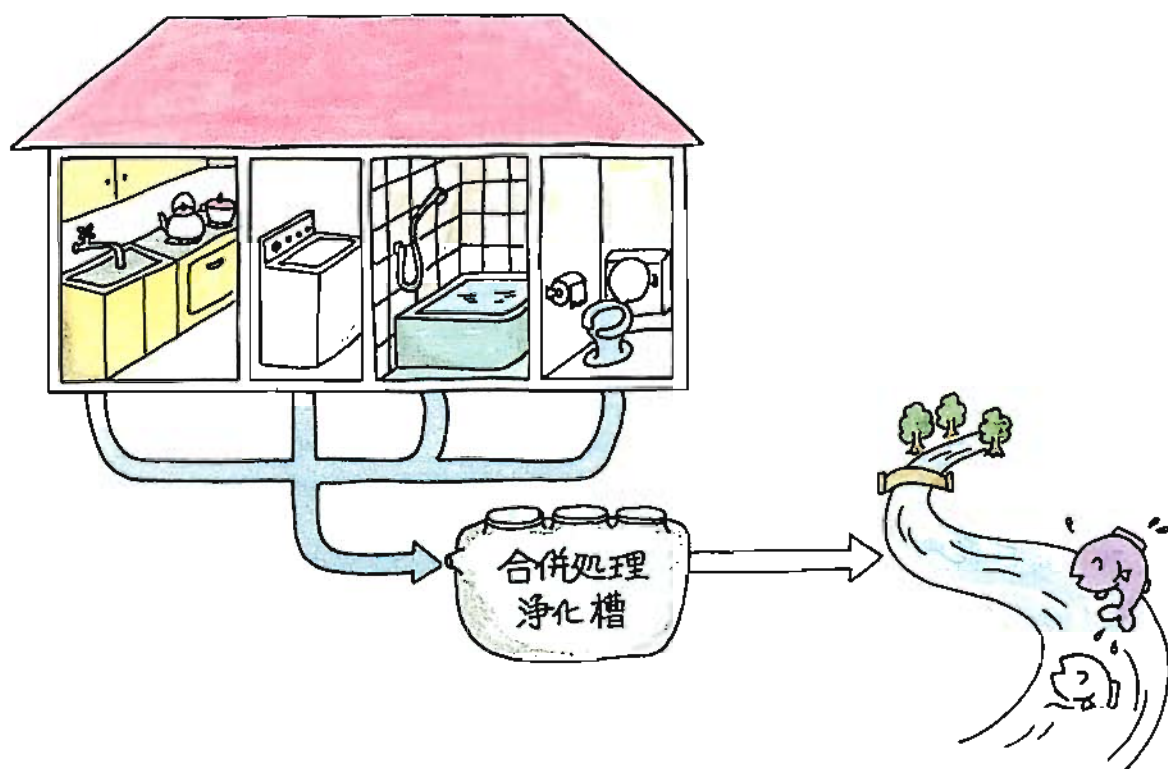




# こたえ7

## ② 合併処理浄化槽

合併処理浄化槽は、し尿と生活雑排水をいっしょに処理する装置で、汚れをとるのにたいへん効果があります。単独処理浄化槽とは、し尿だけを処理する装置です。



### ● 水に関することわざ ●

水滴りて石をうがつ

水も長い間同じ所に落ちると下の石に穴をあけるように、小さなことでも続ければ大きなことができることをいう。

浄化槽とは、し尿や生活雑排水を処理する装置です。浄化槽のうち、し尿だけを処理するものを単独処理浄化槽、し尿と生活雑排水をあわせて処理するものを合併処理浄化槽といいます。

近年、生活排水対策をすすめるうえで、たいへん役に立つ施設として、家庭用の小型合併処理浄化槽が注目されています。

合併処理浄化槽を設置すると、トイレを水洗式にできるだけでなく、家庭から出る汚れの量を、くみ取りを行っていたときの約7分の1に、単独処理浄化槽にくらべると、8分の1に減らせます。

1人1日あたりの汚れの量

処理しない場合	<p>台所、風呂、洗濯など し尿</p>
くみ取り式	<p>台所、風呂、洗濯など</p>
単独処理浄化槽	<p>台所、風呂、洗濯など 単独処理浄化槽の処理水</p>
合併処理浄化槽	<p>合併処理浄化槽</p>

## さらに詳しく知りたい方へ



問題にもありましたように、合併処理浄化槽は、単独処理浄化槽に比べて家庭から排出される汚れを8分の1に減らせるため、水質改善に極めて役立つ施設といえます。下水道は、完成まで長い年月がかかりますが、これに比べ短期間で、どこにでも設置でき、また、地域の川の水量の確保のためにも有効であるため、生活排水による水質汚濁防止対策として大きな期待を集めています。

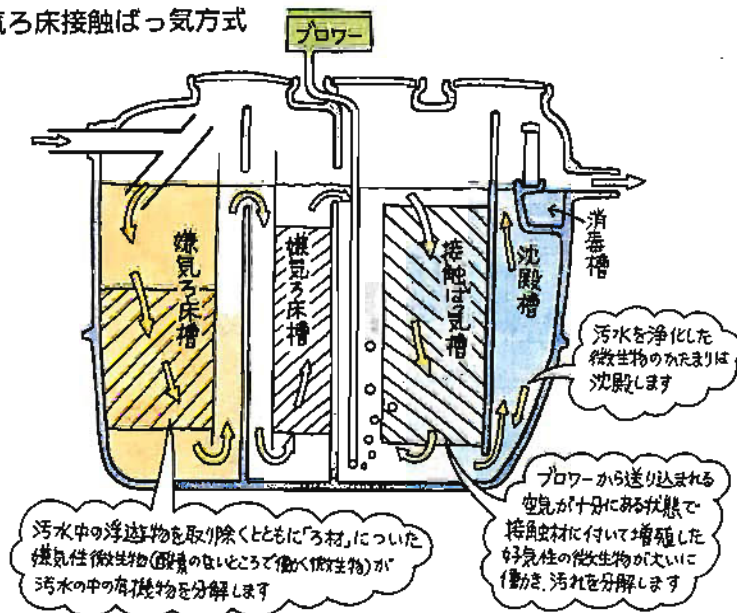


京都府環境を守り育てる条例（平成7年12月公布）では、「生活排水による水質の汚濁の防止等」において、潤いと親しみのある水辺環境の創出に資するため、府や市町村の対策の推進、府民の努力義務についての規定が置かれ、また、京都府浄化槽の設置等に関する要綱（平成7年策定）で、合併処理浄化槽の促進、適正設置、定期検査及び保守点検等の管理について、徹底を図るよう指導しております。

合併処理浄化槽の構造は、下図のとおりで、微生物の力を利用して水を浄化しています。そのため、微生物が活動しやすい環境を保つように維持管理することが大切です。

合併処理浄化槽の定期的な維持管理は、専門の知識や技術が必要ですから、専門の業者に委託してください。

嫌気ろ床接触ばっ気方式



- おわりに● わたしたちにできること。  
それはわたしたちの足元にあります。  
ちょっとしたことでもおろそかにせず、  
みんなで力を合わせて解決し、  
わたしたちの大好きなせせらぎや、  
きらきらかがやく水辺を、  
未来に伝えていくようがんばりましょう。



参考資料 (順不同)

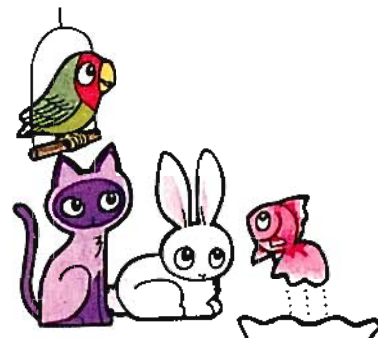
生活雑排水対策推進指導指針	環境庁水質保全局
日本の水資源 (平成6年版)	国土庁長官官房水資源部
環境白書 (平成5年版)	環境庁
地下水の水質保全	環境庁水質保全局
新版 水の科学	NHKブックス
清潔な暮らしの科学 (生活編)	花王生活科学研究所
たしかな目 No.72	国民生活センター
とぎ汁栽培のすすめ	島根県環境保全課
合併処理浄化槽の話	社団法人全国浄化槽団体連合会
故事俗信ことわざ大辞典	小学館
	他 府内各統計図書等





## 索引

〔あ〕		淡水	5,6,7,8
命	3,6	単独処理浄化槽	27,28,29,30
陰イオン界面活性剤	20	地球	4,6,7
栄養塩類	20	ディスポーザー	25,27
〔か〕		〔な〕	
海水	6,7	人間	2,8
合併処理浄化槽	16,27,28,29,30	飲み水	7,9,10,11
環境	4,10,30	〔は〕	
規制	12,15,19	微生物	12,30
経済	8	BOD	11,12,19,20,23
下水道	16,30	文化	7
〔さ〕		補助制度	30
し尿	16,19,28,29	〔ま〕	
社会	8	水辺	7
循環	8	〔や〕	
浄化槽	29,30	有害物質	12
上水道	8,16	有機物	12
COD	12,25		
生活雑排水	19,20,27,28,29		
生活排水	12,15,16,17,19,29,30		
生活用水	8		
生命	3,4,8		
洗剤	25,26		
洗濯	26		
〔た〕			
田畑	8,13		





## メッセージ

生活排水問題、自動車公害問題等の都市・生活型公害や地球の温暖化等の地球環境問題については、人間の豊かさの代償として発現したものといえます。この問題を解決するには、人間のライフスタイル自身を環境にやさしいものに変えていくなど、私たちの積極的な取組が大切になってきています。

しかし、これは決して容易なものではありません。たとえば、生活排水対策にしても、今まで水に流して捨てていたものをわざわざ取り除いたり、処理施設を設置したりといった労力、時間、費用を使わなければなりません。できれば避けたいと思うのが正直な気持ちだと思います。

それでは、私たちの置かれている立場を考えてください。私たちは、環境のバランスが微妙に培われた中で、種々の生物が暮らしている地球号という宇宙船の乗組員なのです。一度、そのバランスが崩れてしまうと、もはや生物はこれまでのように生きていけなくなってしまいます。環境にやさしい行動をとらなかった代償を、私たち自身が、海の向こうの人達が、そして私たちの子供や孫たちが払わされるのです。私たちは、環境への負荷を減らすことを通じて、地球環境を守り、保全していく責任を担っているのです。

地球環境を守るため、できることから始めましょう。

たとえば、今大きな問題となっている二酸化炭素などによる地球温暖化の問題があります。この問題は、私たちの日常生活に起因しています。

その解決のためには、

- 本来に必要なとき以外、自動車の使用をひかえる
- 駐車しているときの、アイドリングはしない
- ごみを減らす
- エネルギーのムダ使いをやめる
- 生活排水で川や海を汚さない

ことなどが大切です。

環境にやさしい生活を送るために一番大切なことは、他者への「思いやり」を持つことです。国境を越え、生態系の一員として、人や他の生物への「思いやり」をもつことが、宇宙船地球号のなかで我々人類が生き抜き、そしてこの美しい地球を守るための第一歩なのではないでしょうか。

京都府では、生活排水対策を推進するため、「京都府環境を守り育てる条例」に、府や市町村の施策の推進とともに、府民の皆さんの責務に関する規定を設けています。

— 京都府環境を守り育てる条例（抜粋） —

（生活排水による水質の汚濁の防止等）

第25条 府は、潤いと親しみのある水辺環境の創出に資するため、生活排水（炊事、洗濯、入浴等人の生活に伴い排出される水をいう。以下同じ。）による公共用水域の水質の汚濁の防止を図るための必要な対策（以下「生活排水対策」という。）その他の施設を計画的に推進するものとする。

2 市町村は、必要な施設の整備、啓発等適切な生活排水対策に係る施策の実施に努めるものとする。

3 府民は、自ら生活排水による環境への負荷の低減に努めるとともに、府及び市町村による生活排水対策の実施に協力しなければならない。

発行  
京都府文化環境部環境管理課

〒602-8570 京都市上京区下立売通新町西入藪ノ内町  
TEL 075-414-4711

R40

古紙配合率40%再生紙を使用しています