

概要版

# 土浦市生活排水対策推進計画

身近な河川と霞ヶ浦の水質改善と保全を目指して



土浦市イメージキャラクター つちまる

## はじめに

土浦市は平成 3 年に県内で初めて水質汚濁防止法に基づく生活排水対策重点地域に指定を受け、平成 4 年 3 月に「土浦市生活排水対策推進計画」を策定し、下水道や農業集落排水処理施設の整備を中心として啓発活動にも積極的に取り組んできました。現在は、平成 20 年度からの 10 年計画として二期目となる「生活排水対策推進計画」を進めており、特に下水道や農業集落排水処理施設への接続や高度処理型浄化槽の普及、生活雑排水対策の啓発をしています。

これらの取り組みの結果、市内の河川の水質は、かなりの改善が見られたものの、依然として多くの河川で環境基準の達成には至っておりません。



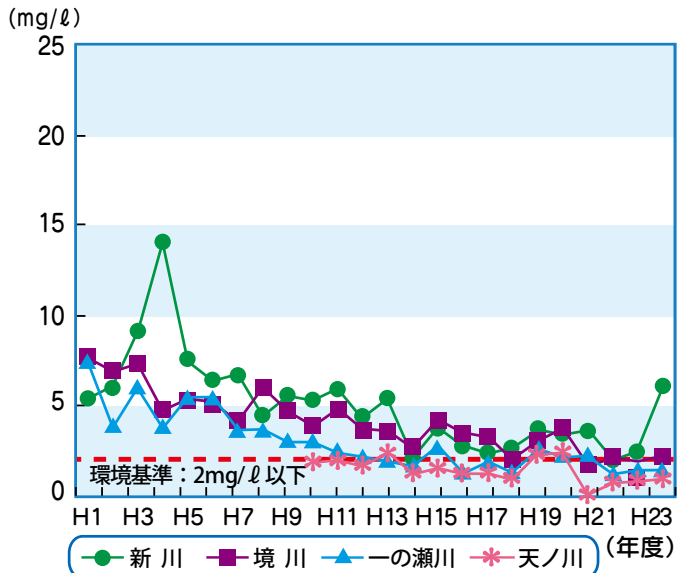
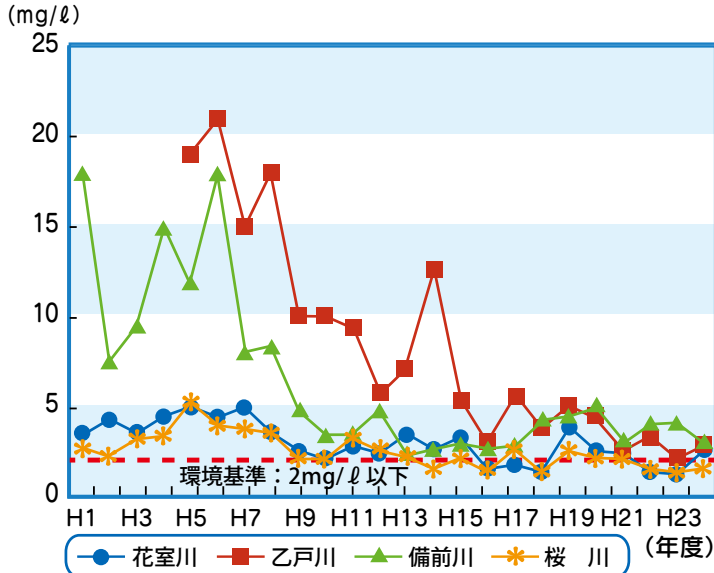
身近な河川と霞ヶ浦の水質改善と保全を目指して、市民一人ひとりが、自らの生活排水についてよく知って、適切な対策を実践しましょう。

# 土浦市の河川及び霞ヶ浦の水質



## 河川の水質 BOD

河川の水質は、全体として改善が図られてきています。一部の河川では、望ましい水質とされるBODの基準（環境基準）を達成するようになり、その他の河川も環境基準の達成に近づいています。



**BOD(生物化学的酸素要求量)** 河川に用いられる汚れの度合いの指標で、微生物が汚れを分解するのに必要な酸素の量で表される。

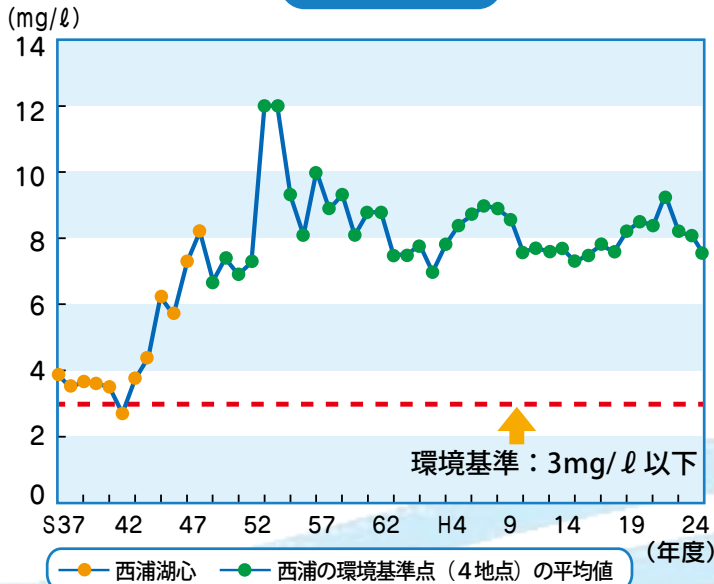


## 霞ヶ浦の水質

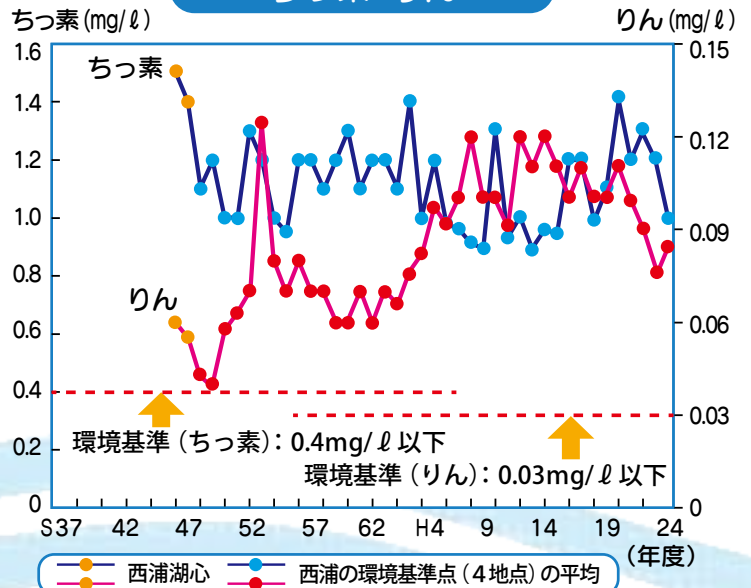
霞ヶ浦の水質は、有機汚濁の指標となるCODの他にアオコなど植物プランクトンの栄養となるちっ素やりんについても環境基準が定められていますが、いずれも大幅に超過しています。

霞ヶ浦流域では、有機汚濁（COD）だけでなく、ちっ素やりんの削減が求められます。

### COD



### ちっ素・りん



**COD(化学的酸素要求量)**

湖沼や海域に用いられる汚れの度合いの指標で、薬剤（酸化剤）で汚れを酸化分解するのに必要な酸素の量で表される。

**ちっ素、りん**

植物の成育に必要な栄養素であるが、水中に多く含まれると植物プランクトン（アオコや赤潮）の大量発生の原因となる。

# 生活排水ってなに？

土浦市の生活排水  
ってどんな状態  
なんだろう？

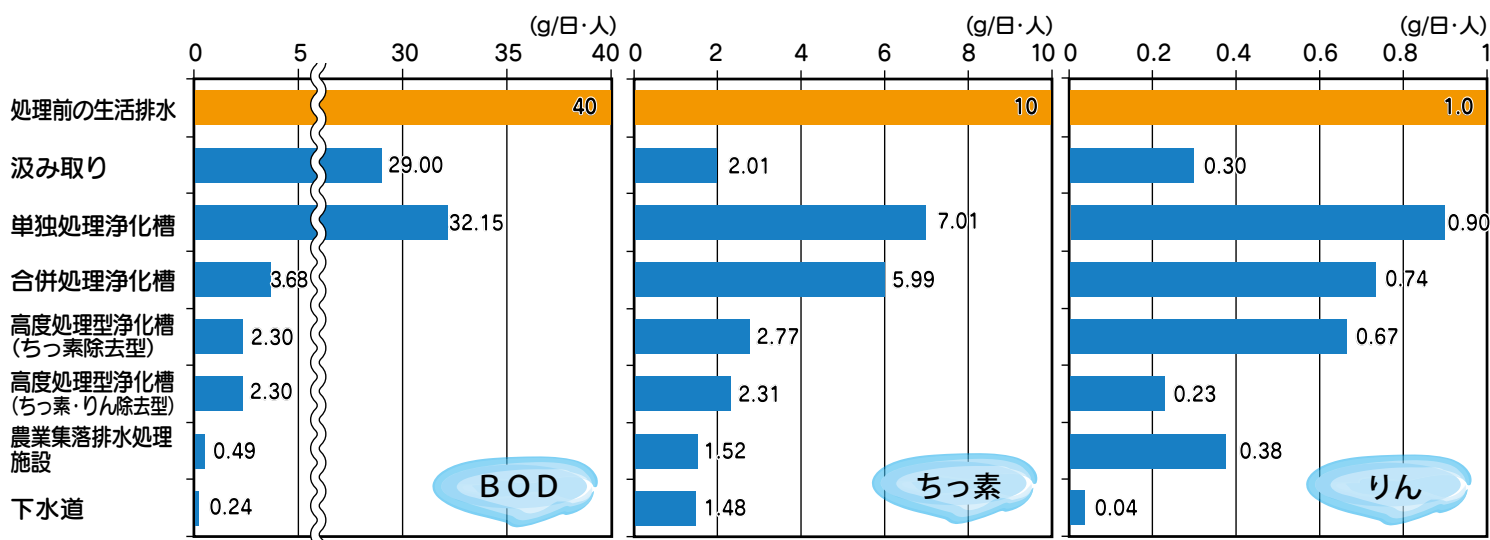


私たちの生活に伴って排出される生活排水は、台所やお風呂、洗濯排水などの生活雑排水とし尿のことをいいます。BOD は生活雑排水に多く含まれ、ちっ素やりんはし尿に多く含まれます。生活排水処理施設による処理や発生源対策を行うことにより公共用水域への排出原単位をいかに減らすかが重要です。

生活排水とは、

**「生活排水」=「生活雑排水」+「し尿」** をいいます。

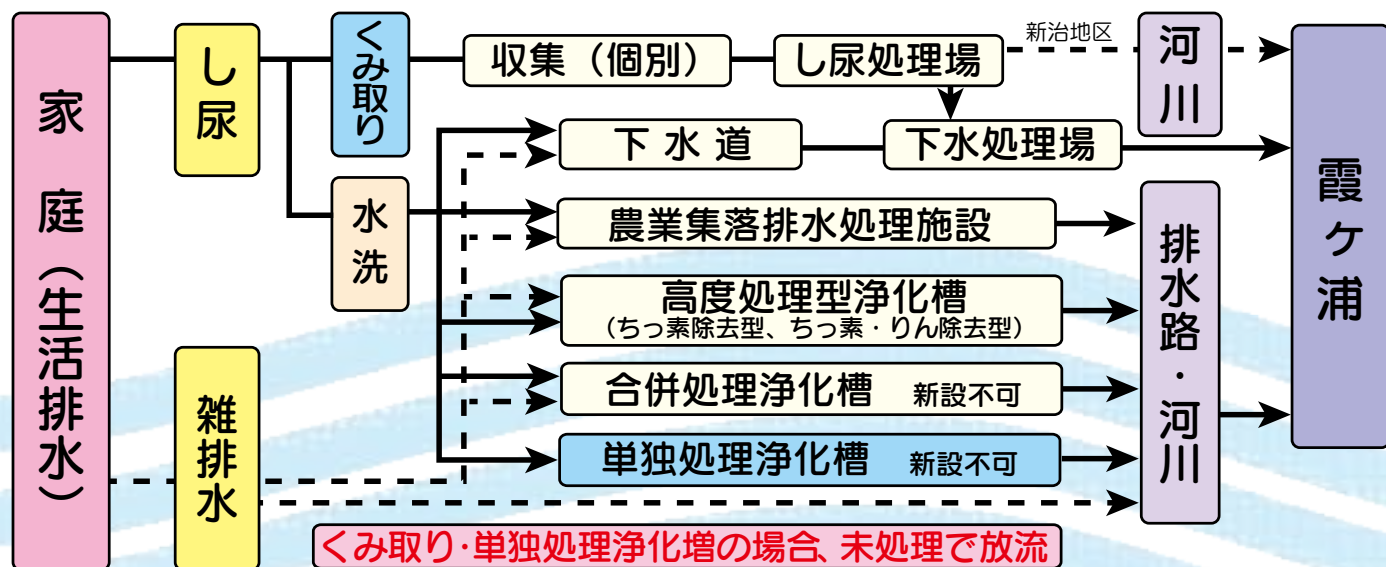
## 処理施設でどれくらいきれいになる？（処理方式による違い）



参照：環境省「浄化施設管理者への設置と維持管理に関する指導・助言マニュアル」※処理前の生活排水

汲み取りや単独処理浄化槽を利用している家庭では、生活雑排水が未処理で放流されてしまうため、下水道や農業集落排水処理施設や高度処理型浄化槽を使用しましょう。また、下水処理場や農業集落排水処理施設では、ちっ素やりんの除去効果が高いため、処理区域内での確実な接続が大切です。

## 生活排水のながれ（家庭から霞ヶ浦まで）



# 今日からはじめよう！きれいで安全な水のために 私たちにできることがあります。

## 排水は適正な処理を行いましょ

1. 下水道が整備されている地域では、下水道に接続しましょう。
2. 農業集落排水処理施設が整備されている地域では、農業集落排水処理施設に接続しましょう。
3. 浄化槽は高度処理型浄化槽を設置しましょう。  
(できればりんを除去できるタイプを選びましょう)

油や食品などをそのまま流すと水はどのくらい汚れるの？

これを流すと	水がこれだけ汚れるBOD(g)	魚がすすめる水質(BODが5mg/l以下)にするにはバスタブ(300l)何杯分？
てんぷら油 使用済み(20ml)	30	20
マヨネーズ 大さじ1杯(15ml)	20	13
牛乳 コップ1杯(200ml)	16	11
米のとぎ汁 (1回目)(500ml)	6	4
シャンプー 1回分(4.5ml)	1	0.67
台所用洗剤 1回分(4.5ml)	1	0.67

参照：環境省「生活排水読本」

## 浄化槽の適正管理が大切です

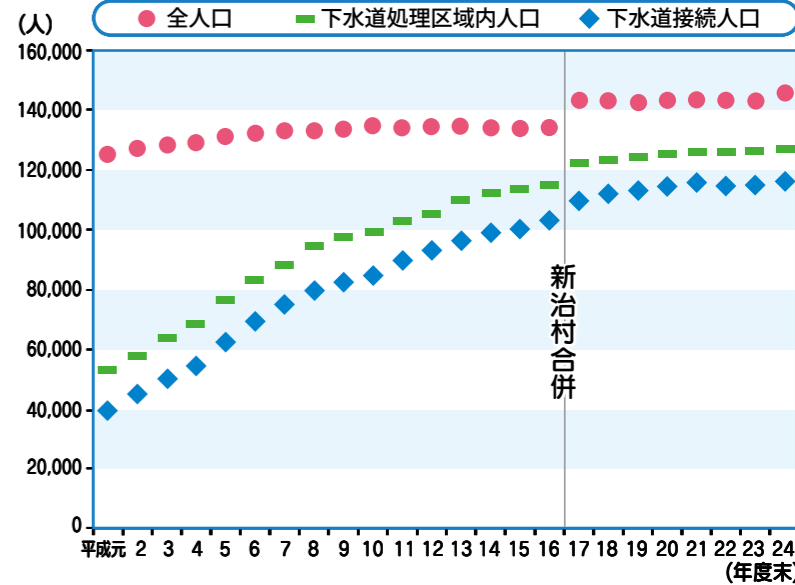
全世帯共通  
処理施設へ流入する汚れを減らしましょう

流入水がきれいになれば、その分だけ処理水もきれいになります。(「生活排水を減らすコツ!」を参考に。)

浄化槽利用世帯  
清掃・点検、法定検査を実施しましょう

- 水がきれいになった分だけ、浄化槽には汚泥がたまりやすいため、定期的な清掃が必要です。
- 曝気プロアや消毒施設などに不具合がないか定期的な点検が必要です。
- 水質保全協会が実施する法定検査(年に1回)を受けて、適正に処理されていることを確認しましょう。
- 清掃、点検、法定検査は一括契約を利用すると便利です。

土浦市の下水道普及率※は、霞ヶ浦流域市町村の中で最も高くなっています。  
**今後は、処理区域内での確実な接続が大切です。**



※下水道普及率：全人口に対する処理区域内人口の割合

私たちの毎日の生活で必ず使われている水。それらの水は最後に生活排水として近くの川や湖に流れ、汚れの**大きな原因**となっています。

あなたにも出来る  
生活排水を減らすコツ!

**台所で出来ること**

1. 食事・飲み物 食事は必要な分だけ作り、飲み物も飲み切れる分だけ注ぎ、残さないようにしましょう!
2. 調理くず・食べ残し 野菜の切りくずや食べ残しなどは、目の細かい水切りネットをつけた三角コーナーへ。
3. 食器洗い 食器の残った食べカスや調味料・油などは、拭き取ってから洗いましょ!
4. 食用油 油は絶対に流さないで! 残った油は、炒め物に使用したりして、捨てない工夫を! 捨てる時は、ペットボトルに入れて廃油回収(リサイクル)へ。固めるか紙に吸わせれば、燃やせるごみにも出せます。
5. 米のとぎ汁 栄養分たっぷりの米のとぎ汁は、種木や庭に再利用しましょう! よい肥料で種木も大喜び😊
6. 台所用洗剤 適量を守りましょう! アクリルタワシなど洗剤の量が少なくてすむものを使いましょう! 心がけましょ!

しかし、**ちょっとしたひと工夫**で生活排水を減らすことができます。

**洗濯で出来ること**

7. 洗剤 計量スプーンを使って適量を守りよく溶かして使いましょ!
8. 洗濯くず くず取りネットを利用して、糸くずなどの細かいごみを流さないようにしましょう!

**風呂で出来ること**

9. 石けん・シャンプー等 石けん・シャンプー等は適量を守りましょ!
10. 残り湯 洗濯水として再利用したり、掃除など有効に使いましょ!

**トイレで出来ること**

11. 除菌液 適量を守り、使いすぎないようにしましょ!

今日から少くともひと工夫を! 今日からはじめましょ!



生活排水に係る排出負荷を削減するためには、発生源である家庭における実践活動の推進が極めて重要であり、それには、地域住民と行政が有機的に連携した取組が必要です。

市では、生活排水対策の牽引的役割を担う「土浦市家庭排水浄化推進協議会」の活動の充実化を図るとともに、環境基本計画推進協議会や各地区の市民委員会環境部等との協力体制を構築し、地域特性などに応じたきめ細やかな活動を展開していきます。

また、家庭における実践活動による効果の効率を上げるためには、多くの市民が河川や霞ヶ浦をより身近に感じ、水質浄化意識の向上が重要であることから、県、市、市民団体が行っている催し物や環境学習、自然観察会などのイベントについても積極的に情報発信し、市民の参加率・認知率向上を図るため、様々な取組を行っています。

## 大切な水について学べます 土浦市のイベント



湖上セミナー



茨城県霞ヶ浦環境科学センター夏祭り



桜川探検隊



親子水の探検隊



土浦市の水環境について、楽しみながら学べるイベントを開催しています。  
みんなでイベントに参加しよう！

お問い合わせ先  
はこちらです

浄化槽に関すること  
環境衛生課

農業集落排水処理施設に関すること  
農村整備課

下水道に関すること  
下水道課

### 土浦市生活排水対策推進計画

平成26年3月発行

発行／土浦市 編集／市民生活部 環境保全課 環境対策係  
〒300-0812 土浦市下高津一丁目20番35号  
TEL 029-826-1111 (代表) FAX 029-826-1064  
E-mail k-kasumi@city.tsuchiura.lg.jp