

## みんなで守ろう 美しい川や海

生活排水対策パンフレット



### 鹿児島湾について

#### 美しい錦江湾を明日の世代へ! (鹿児島湾ブルー計画)

美しい鹿児島湾を明日の世代へ引き継ぐことをめざして,鹿児島湾の水質保全はもちろん,それと一体になった水辺環境の保全にも努めるため,総合的な対策を講じようとするものです。

#### 環境保全目標

#### [水質保全目標]

マダイ, ブリなどが泳ぎ, ワカメなども生息できるような水質とし, また, プランクトンの異常発生を防止するために, 水質保全目標を定めています。

項目	水質保全目標	
COD	2mg/L 以下	
窒 素	0.3mg/L 以下	
りん	0.03mg/L 以下	

#### 「水辺環境の保全管理目標」

海水浴や潮干狩り, 磯遊びなど県民に親しまれている海岸や水質浄化機能の高い海浜などが, 良好な状況で保全管理されていることを目標とします。

また, 海水浴場については, 表のとおり水質の目標を定めています。

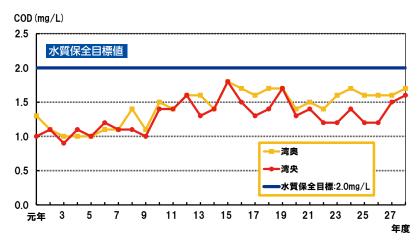
項目	水質目標	
ふん便性大腸菌群数	100個/100mL 以下	
油膜の有無	油膜がみとめられない	
COD	2mg/L 以下	
透明度	全透(1m以上)	

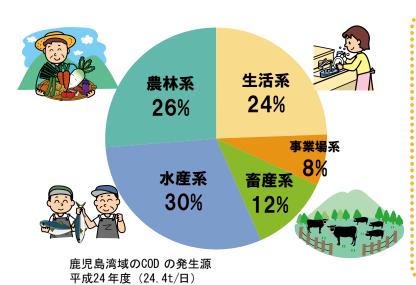
#### 鹿児島湾の状況

#### 🔴 水質

鹿児島湾の水質は,近年,海水温の上昇に伴う植物プランクトンの増殖などの影響を受け,水質保全目標を超える地点はありますが,おおむね良好な状況となっています。

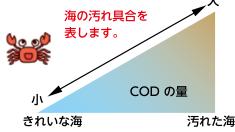
#### ■図1:水質汚濁の発生源(鹿児島湾)





# 水中に溶けている有機物 (汚濁物質)を薬品 (過マンガン酸カリウム) で化学的に分解するときに消費される酸素の量。

COD(化学的酸素要求量)とは・・



## 鹿児島の河川について

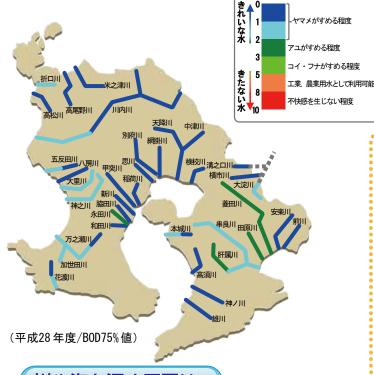
#### 河川の状況

#### 🧼 水質

鹿児島県内の川などの水質は、おおむね良好な状態を保っています。

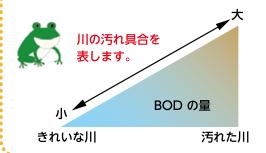
県では,主な河川・湖沼・海域にそれぞれ<mark>『環境基準』</mark>(人の健康を守り,生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準)をあてはめ,水質汚濁防止法の規定に基づき,毎年,県内の河川や海など

の水質調査を行っています。



#### BOD (生物化学的酸素要求量)とは・・・

水中に溶けている有機物(汚濁物質)が,微生物によって酸化分解されるときに消費される酸素の量。



#### 川や海を汚す原因は・・

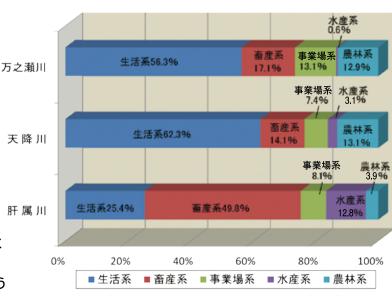
川や海を汚す一番の原因は、家庭からの生活排水です。

河川や水路等に排出される汚水の量をBOD(生物化学的酸素要求量)で表します。

このBODを以下の(1)から(5)に区分すると、図2のようになり、生活系・畜産系・事業場系・水産系が高い割合を占めています。

- (1)生活系:家庭等の台所・洗濯・風呂・ し尿からの排水
- (2)畜産系:畜産業に伴う排水
- (3)事業場系:工場・事業場等からの排水
- (4) 水産系:水産養殖業に伴うよごれ
- (5) 農林系: 農業や林業の施肥等に伴う 汚濁物質の流出

#### ■図2:水質汚濁の発生源(河川)



【主要河川別ー水を汚す原因の割合】

※ CLEAN RIVER 2010(鹿児島県)より

## 水の汚れを減らすために!

#### 私たちは、1日に一人当たり250リットルの水を使っています。

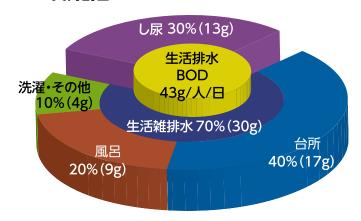
生活排水とは、台所やお風呂、洗濯やトイレなど各家庭の日常生活から出る排水のことです。

私たち一人ひとりは、一日に250リットルもの水を 使っています。

この中には、43gの汚れが含まれており(BOD負荷量)、なかでも、生活雑排水からの汚れが30gと、およそ7割を占めていることから、生活雑排水を未処理のまま流してしまうと、水質汚濁の大きな原因となることがわかります。

※生活雑排水・・・生活排水のうち、し尿を除いたものをいいます。

#### ■生活排水の分類と1日1人当たりの 負荷割合



※環境省 生活排水読本より

#### くらしの中から出る汚れってどのくらい?

( 比/	プ1杯の量で べてみよう 200ml換算)	汚れのおおよその量 BOD (mg/L) 1,500,000	魚がすめる水質 (BOD:5mg/L以下)に するのに必要となる水の量(L <b>60,000(200杯分)</b>	)
	おでん汁(200ml)	100,000	3,900 (13杯分)	
	ビール (200ml)	81,000	3,300 (11杯分)	家庭用ふろおけ300Lで 換算すると・・
	牛 乳 (200ml)	78,000	3,000 (10杯分)	
	味噌汁 (200ml)	37,000	1,470 (4.9杯分)	300L
	ラーメンの汁(200ml)	27,000	1,080 (3.6杯分)	
	コーヒー(200ml)	6,000	240 (0.8杯分)	
O'	米のとぎ汁(200ml)	2,400	90 (0.3杯分)	

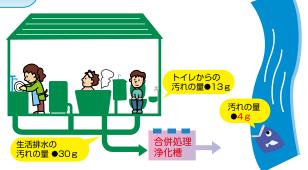
※環境省HP等より

## 私たちにできる生活排水対策

#### 下水道や集落排水区域内に お住まいの方へ

#### 下水道や集落排水施設に接続 しましょう!!

下水道や集落排水施設は,生活排水や事業排水 などの汚水や雨水を処理する施設であり,生活環境 の改善や河川・海等の水質改善に貢献しています。



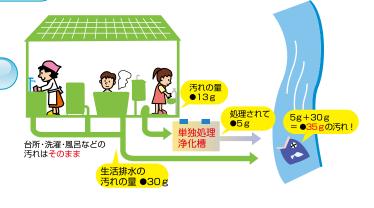
#### 下水道や集落排水区域<mark>外</mark>に お住まいの方へ

合併処理浄化槽を設置しましょう!!

#### 単独処理浄化槽を使用されている方へ

#### 合併処理浄化槽へ切り替えましょう!!

単独処理浄化槽は、トイレ排水のみを処理し、お 風呂、洗濯、炊事等の生活雑排水は未処理のまま、 河川等に放流していますので、周辺の環境を保全 するために、合併処理浄化槽へ切り替えましょう。



#### 浄化槽は正しく使って、適正な維持管理をしましょう!

浄化槽は、微生物の働きを利用して水をきれいにする設備ですが、使い方を誤ったり、維持管理 を適切に行わないと、放流水の水質が悪化したり、悪臭が発生してしまい、逆に生活環境を悪くす る原因となります。

#### 忘れないで!保守点検・清掃・定期検査



浄化槽が正常に機能する ように、機器の調整や消毒 薬の補充を行います。保守 点検は,知事登録業者に委 託しましょう。



浄化槽内にたまった汚泥な どを抜き取ります。 清掃は市町村長の許可を

受けた清掃業者に委託し ましょう。

定期検

保守点検や清掃が適正に 行われているかを確認す るため、法律で水質等に関 する検査を義務づけてい ます。

## 私たち一人ひとりができること

#### 台所ではこんなことを実践



残った油は,新聞紙や古布などにしみこませ,燃えるゴミとして処理しましょう。

#### お風呂場ではこんなことを実践



シャンプー,リンスは適量を守りましょう。



三角コーナーと水切り袋を利用して,野菜の切りくずや食べ残しを直接流さないようにしましょう。



お風呂の残り湯は洗濯に利用しましょう。水道水より温度が高いので汚れ落ちがよくなります。



食器や鍋の汚れは、古布やゴムべらなどで拭き取ってから洗いましょう。



髪の毛などはこまめに取りのぞきましょう。

#### 洗濯ではこんなことを実践

洗剤は目分量ではなく,計量スプーンで正しく計りましょう。

#### トイレではこんなことを実践

トイレは使用後に, こまめに掃除しましょう。 洗剤を使って掃除する回数を減らすことができ ます。

## ふるさとの川を観察しよう

鹿児島の河川には魚や昆虫の幼虫などいろいろな生き物が生息しています。

きれいな水にはサワガニやヒラタカゲロウなどがいます。 また, 汚い水にはタニシやエラミミズなどがいます。

川にすんでいる生き物を調べると, 身近な川がきれいなのか, 汚れているのかを知ることができます。

自分たちの地域で開催されている観察会やセミナーに参加してみましょう。









【鹿児島湾奥地域生活排水対策協議会における水生生物調査のようす】

#### 水生生物の生息と河川のきれいさ

水のきれいさ	指標	生物
きれいな水	サワガニ ヒラタカゲロウ類 ヨコエビ類 カワケ	プラ類 アミカ類 ナガレトビケラ類 ヘビトンボ
ややきれいな水	ゲンジボタル カワニナ類 オオシマトビケラ コ	ピラタ コガタシマ ヤマトシジミ ドロムシ類 トビケラ類
きたない水	ミズムシ タニシ類	シマイシビル ミズカマキリ
とてもきたない水	アメリカザリガニ エラミミズ サカマ	マキガイ ユスリカ類 チョウバエ類

## 私たち一人ひとりができること

#### 鹿児島湾奥地域生活排水対策協議会

生活排水対策重点地域に指定されている鹿児 島湾奥地域において,垂水市・霧島市・姶良市, 住民団体や事業者団体,県が一体となって環境 保全活動に取り組んでいます。

主に、湾奥地域の住民の方々や子どもたちを対象とした水質調査体験セミナーや水生生物調査、湾奥プランクトン観察会や環境研修会等を開催し、鹿児島湾の水環境の保全に対する認識を高めてもらうとともに、家庭でできる生活排水対策の普及啓発活動等を行っています。







【水質調査体験セミナー】

#### 県生活学校運動連絡会

各生活学校では、環境問題への取組として、地域の河川の汚れ具合について調べる水質調査の実施や出前講座、親子エコ教室などを開催し、水を大切に使うことや汚さない工夫をすることなどを地域の皆さんに呼びかけ、日々の実践へつなげる運動を続けています。

また, 行政や関係団体と一緒に, 錦江湾クリーンアップ作戦や水質調査体験セミナー等へ積極的に参加し, 地域の海や川の保全にも取り組んでいます。



【廃傘を利用したエコバッグづくり】

#### 県地域女性団体連絡協議会

当協議会では、地域に根ざした環境問題へ の取組みを活発に展開しています。

地域の方と一緒にエコグッズづくり(廃油を利用したエコキャンドル,アクリルたわし,古傘を利用したマイバッグなど)や配布,身近な小川や排水路での水質浄化活動,家庭排水による川の汚染防止の呼びかけなどを毎年行い,よりよい地域づくりを目指しています。



【廃油せっけんづくり】



【問い合わせ先】

#### 鹿児島県 環境林務部 環境保全課

〒890-8577 鹿児島市鴨池新町10番1号 TEL:099-286-2624 FAX:099-286-5548 E-mail:emkanri@pref.kagoshima.lg.jp