



環境省



目次 浄化槽による 地域の水環境改善の取組み



地球の水 14億km³

たくさんあるけど、本当に使える水はごくわずか…

① ページ

水は変化して地球をまわる

地球を大循環する貴重な水を利用して毎日暮らしています

② ページ

世界の水、日本の水

いろいろな角度から「水」を見てみよう!

③ ページ

私たちは水をどれくらい使っているの?

日本の降水量と日本人の水の消費量を世界と比較してみよう!!

④ ページ



川や海を汚しているのは誰?

私たちの家庭から出る生活排水が最大の原因です

⑤ ページ

もしこれだけの汚れを流すと…

⑥ ページ

暮らしの中の浄化のしくみ

私たちの身近でも浄化への取組が行われています

⑦ ページ

浄化にはいろんな取組がある!

⑧ ページ

合併処理浄化槽のはたらき

家庭向け浄化槽のしくみと機能を紹介

⑨ ページ

合併処理浄化槽のしくみを大解剖

⑩ ページ



浄化槽の整備効果1 東北～中部エリア

全国自治体での浄化槽整備の取組と整備効果レポート

⑪ ～ ⑫ ページ

浄化槽の整備効果2 近畿・中国エリア

全国自治体での浄化槽整備の取組と整備効果レポート

⑬ ～ ⑭ ページ

浄化槽の整備効果3 四国・九州・沖縄エリア

全国自治体での浄化槽整備の取組と整備効果レポート

⑮ ～ ⑯ ページ



水環境保全への取組

水質浄化に取り組む現場を訪問

⑰ ～ ⑳ ページ



浄化槽を設置しよう!

家庭での浄化槽の設置方法と維持管理の方法を紹介します

㉒ ページ

迷わずできる浄化槽設置の手引き

㉔ ページ

浄化槽の保守点検

家庭での浄化槽の使い方と維持管理の方法を紹介します

㉙ ページ

維持管理で必要なポイントを紹介

㉚ ページ



浄化槽のデータ集

浄化槽に関する法律や行政情報、調査報告、各種データを紹介します

㉛ ～ ㉞ ページ



ぼくはジャブ!水が大好き。
地球の中をぐるぐるまわって、
いろんな水の姿を見てきたよ。
みんなにも不思議な
水の変身を紹介するね!



水はどうして汚れるの。
きれいな水にするにはどうするの。
ぼくはそんな汚れのしくみを、
いろいろ知ってるよ。
みんなにも教えてあげるね!



浄化槽が広まって、
どんな効果があったかな。
きれいな水が大好きなホテルや、
水辺の生き物の仲間たちも、
きっと喜んでいるよね。



水をきれいにする活動を、
全国いろんなところでやっているよ。
みんなが協力しあって、
どんなことをしているのかな。
一緒に調べてみようよ!



ぼくは水をきれいにするために、
浄化槽を使おうとしている
みんなのサポートをしているんだ。
きっと役に立つから、読んでみて!



浄化槽はどこに
どれだけあるのかな。
そんなはてなが出てきたら、
いろんなデータを探してみようよ。
何か面白いものが見つかるかな。

地球の水 14億km³



ぼくの名前は
ジャブ
はじめに地球の
水の話をするね

たくさんあるけど、本当に使える水はごくわずか…

水は変化して地球をまわる

地球を大循環する貴重な水を利用して私たちは毎日暮らしています



地球の水の中でみんなが使える水は
どれくらいあるの？

淡水はわずか2.5%

地球の水14億km³のうち97.5%はしょっぱい
海水です。川や湖、地下水などの塩分のない水
＝淡水は、残りの**2.5%**しかあり
ません。



すぐに使える水はわずか0.01%—

淡水のうち、南極や北極の氷が1.7%で、人が
使える水は残りの**0.8%**。

さらに地下水が0.79%だから、すぐに使える川
や湖などの水は、地球全体の水のたった**0.01**
%です…。

私たちはずっとこの限られた水を使って暮らし
てきました。水って、本当に大切なんですね。



みんなが使える水は
地球の水の…

わずか **0.01%**

14億km³

わずか
0.01%



0.01%の使える水が
なくなる…

氷になったり、湯気になったり、いろん
な形に姿を変える水は、20億年も前
から地球をぐるぐるまわって「大循
環」を繰り返しています。そんな水の
不思議な性質のおかげで、私たちは
ずっと暮らしていけるのです。

自然の中にある水

街や学校に
ある水

家の中にある水

川を流れた水は
海にたどり着く

暖められた水は蒸発して
水蒸気や霧となって
空へ昇っていく

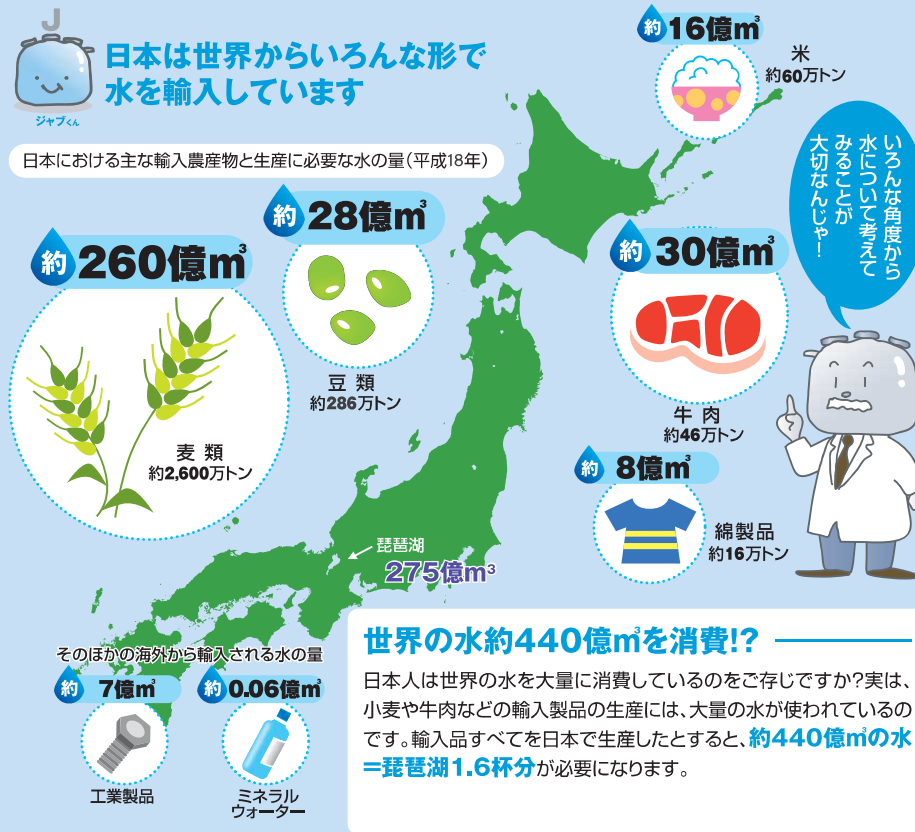
1

2

世界の水、日本の水

いろいろな角度から「水」を見てみよう!

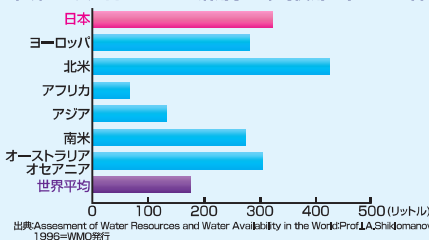
ぼくたちは毎日たくさんの水を使っているんだね!



世界の水約440億^{m³}を消費!?

日本人は世界の水を大量に消費しているのをご存じですか?実は、小麦や牛肉などの輸入製品の生産には、大量の水が使われているのです。輸入品すべてを日本で生産したとすると、**約440億^{m³}の水=琵琶湖1.6杯分**が必要になります。

世界の1人1日あたりの生活用水の平均使用量(1995年)

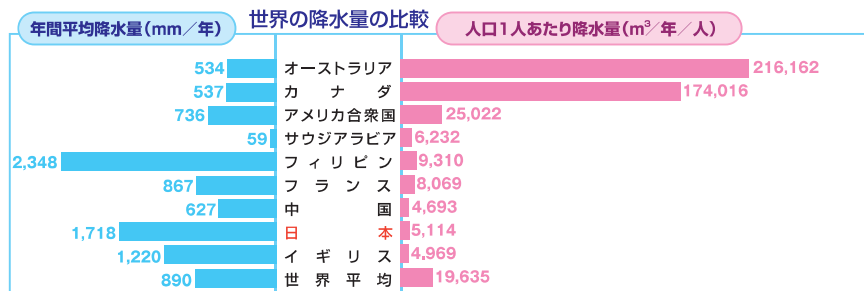


日本人が使う水の量は?—

人が暮らしていくために必要な水の量は、最低でも1日100リットルだといわれています。私たち日本人は、1人あたり200リットルの水を使っていますが、世界では、30カ国以上の国々の人たちが、20リットルにも満たない給水量で暮らしています。

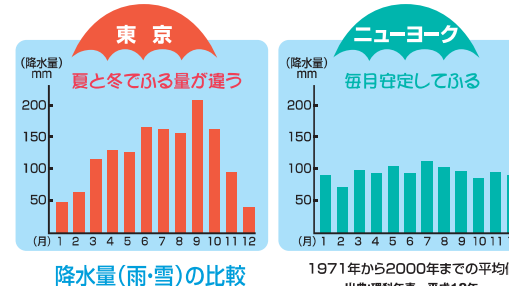
私たちは水をどれくらい使っているの?

日本の降水量と日本人の水の消費量を世界と比較してみよう!!



日本の降水量は1人あたりでは世界平均の4分の1

日本の年間平均降水量は、1,718mmで、世界平均の約2倍です。しかし、ほかの国に比べて国の面積が小さいのに人口が多いため、1人あたりで計算すると世界平均の4分の1程度になってしまいます。



毎日どれだけの水を使っているのか みんなも調べてみよう

巻末の調査票を つかってね

私たちが使っている水の量は、30年前に比べて約30%増えています。どんな水が増えたのかな?

洗面手洗い



歯みがき



炊事食器洗い



洗濯



お風呂



シャワー



洗車



トイレ



川や海を汚しているのは誰？

私たちの家庭から出る生活排水が最大の原因です

ぼくの名前は
オダッキー
川や海を汚して
いるのは
ぼくたちなんだね

もしこれだけの汚れを流すと…



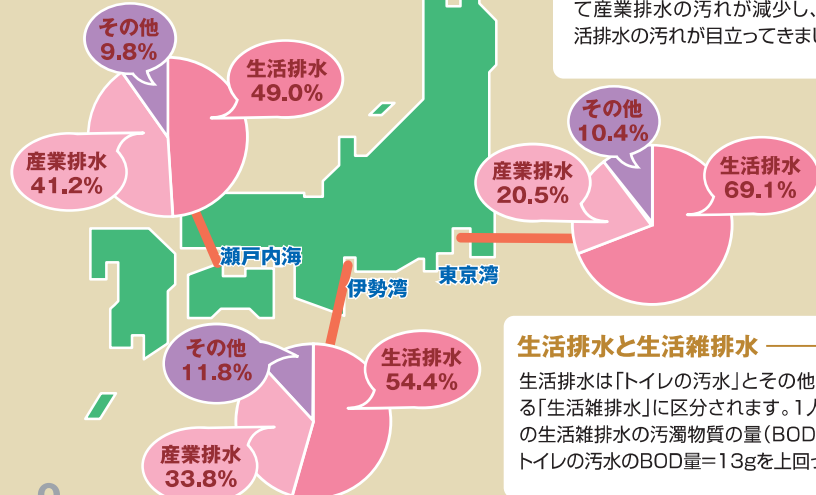
水を使ったら、使った分だけ
汚れた水が排出されます



水をきれいにして排出すれば
地球の水環境が守られます

総量規制指定水域の 発生源別汚濁負荷量(COD)割合

※COD=海水の汚れをはかる指標



汚れの原因は生活排水

かつて川や湖、海の汚れの原因は工場などからの産業排水が主なものとされてきました。現在では、法律による規制によって産業排水の汚れが減少し、代わりに生活排水の汚れが目立ってきました。

生活排水と生活雑排水

生活排水は「トイレの汚水」とその他の汚水である「生活雑排水」に区分されます。1人1日当たりの生活雑排水の汚濁物質の量(BOD)=27gは、トイレの汚水のBOD量=13gを上回っています。

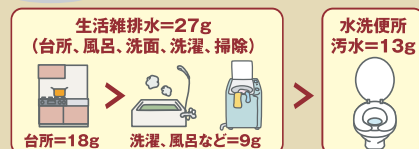


水の汚れの指標となるBOD (生物化学的酸素要求量) Biochemical Oxygen Demand

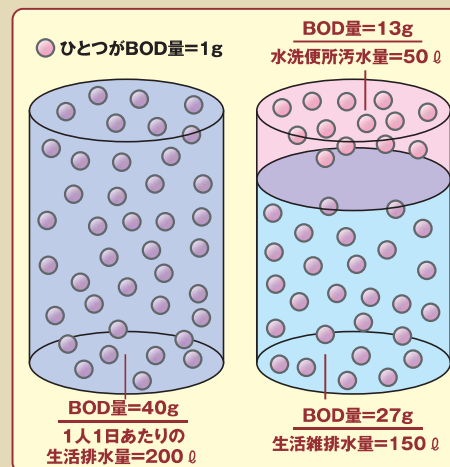
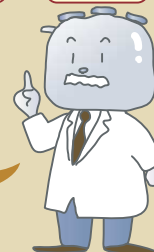
水の汚れぐあいを表す指標に、BODがあります。これは「水の汚れをバクテリアが食べて分解するのに必要な酸素量」のことで、mg/ℓという単位で表します。水の汚れ(有機物質)が大きいとそれだけ酸素要求量が多くなるので、BODは高い数値になり、きれいな水ほどBOD数値が低くなります。



生活雑排水とトイレの汚水の汚れ
(1人1日当たりのBOD)の比較



どうしたら水を汚さない
ようにできるのかを
みんなが考えて、実践する
ことが大切なんじゃ!

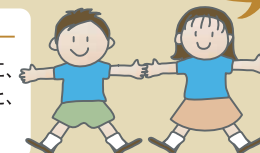


生活雑排水の汚れの6割以上を占める
台所の汚水はどれくらい汚れているのかを調べてみよう!

やってみよう!

魚がすめる水にするのに必要な水の量は？

食品をそのまま流した場合、魚がすめる水質(BOD 5mg/ℓ)にするのに、どれくらいの水が必要かを見てみましょう。例えば、みそ汁1杯を流すと、浴槽(300ℓ)4.7杯の水が必要になります。



てんぷら油 500mℓ 浴槽(300ℓ) × 330杯	おでんの汁 500mℓ 浴槽(300ℓ) × 25杯	牛乳 200mℓ 浴槽(300ℓ) × 10杯	マヨネーズ 10mℓ 浴槽(300ℓ) × 8杯	みそ汁 200mℓ 浴槽(300ℓ) × 4.7杯	米のとぎ汁 2,000mℓ 浴槽(300ℓ) × 4.2杯	しょう油 15mℓ 浴槽(300ℓ) × 1.5杯
---	--	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	---	---------------------------------------

5



調べて
みよう
やっ
てみ
よう

水を正しく使うために
みんなはどんな工夫ができるかな?

自分の家や学校で、水を正しく使うために、
どんな工夫ができるかを、みんなで考えて
みましょう。

巻末にある
水を正しく使う
工夫リストも
使ってみよう

水をよごさないためにできることはなに?

水をムダにしないためにできることはなに?

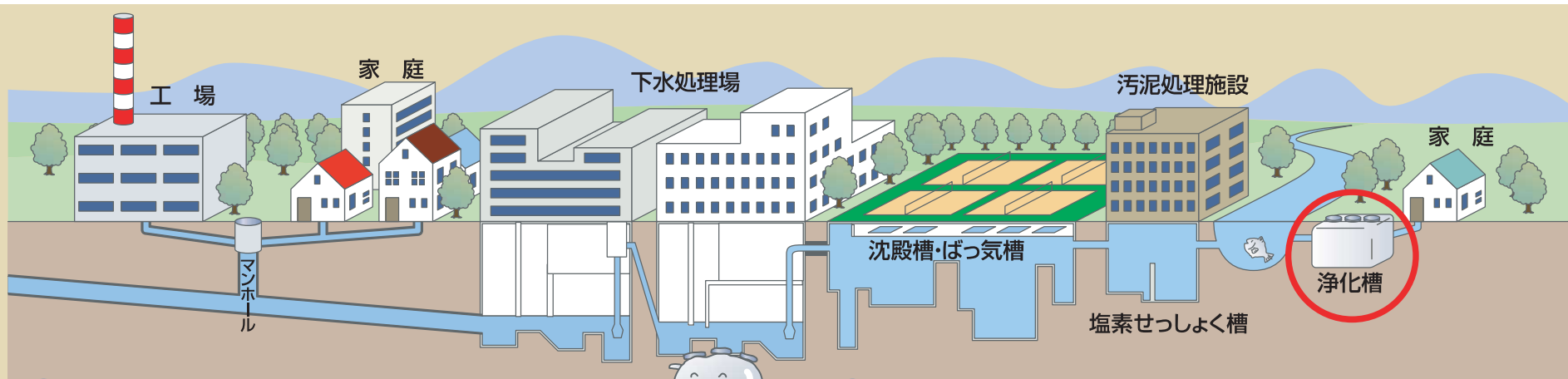
6

暮らしの中の浄化のしくみ

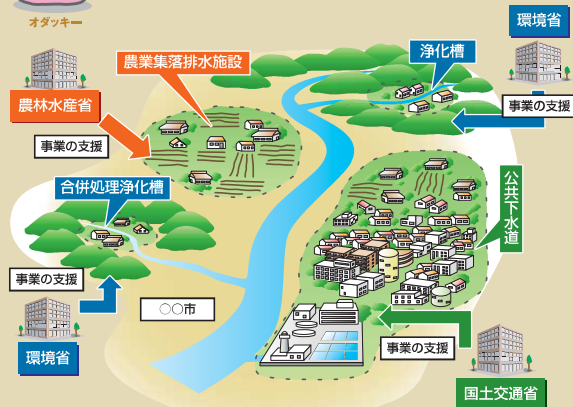
ここでは水をきれいにするしくみを紹介しますね!

私たちの身近でも浄化への取組が行われています

浄化にはいろいろな取組がある!



水環境保全のために、国や地方自治体などが相互に連携しながら水の浄化に取り組んでいます



水の浄化と環境保全は家庭や地域、国などが連携してこそ実現できる取組なんじゃ

污水处理施設の連携整備
家庭で設置する「浄化槽」のほか、農村で整備されている「農業集落排水施設」、都市部で整備されている「公共下水道」など、地域によってさまざまな「污水处理施設」の取組が進められています。このような地域の取組に対して、環境省、農林水産省、国土交通省などの国の行政機関も連携を図りながら、整備事業への支援を行っています。

生活排水で川や海を汚さないように家庭での浄化の取組もさらに重要です

大きな下水処理施設にも負けない優れものの浄化槽

私たちの家庭で出た排水は、浄化槽や下水処理場などできれいな水になって川や海に流されています。浄化槽は、大きな下水処理場と同じくみで水をきれいにするだけでなく、川の下流や海の近くで放流する下水道(集合処理施設)に比べて、使った水をその場できれいにして中小河川に戻すため、川の水量を維持するのにも役立つ優れものです。



自分の住んでる街(区市町村等)の污水处理施設を調べてみよう!

私たちの住んでいる街に、どんな污水处理施設があるのか、自分の使った水がどこに流れていくのかを調べてみましょう。

自分の使う水はどこからくるの?

取水する川の名前と水源	河川名	川	取水する川の長さ	m
	水源	市・町・村		

汚した水はどこに流れていくの?

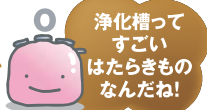
排水する川の名前と河口	河川名	川	排水する川の長さ	m
	河口	市・町・村		

自分の家の近くにある污水处理施設の名前

区・市・町・村

合併処理浄化槽のはたらき

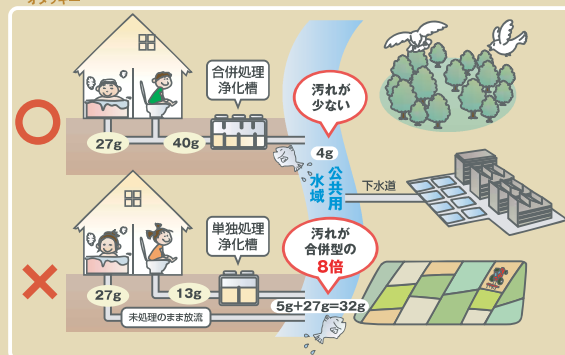
家庭向け浄化槽のしくみと機能を紹介



合併処理浄化槽のしくみを大解剖



単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換が急務



平成13年から「単独処理浄化槽」の新規設置は原則として認められていません



家庭用浄化槽の種類

現在、家庭で設置されている浄化槽には「合併処理浄化槽」と「単独処理浄化槽」があります。このうち「単独処理浄化槽」は「し尿処理」しかできないため、「生活雑排水（風呂、台所、洗濯等の排水）」をたれ流しにして、川や海を汚してしまいます。「生活雑排水」を浄化できる「合併処理浄化槽」へのつけ替えが急がれています。



合併処理浄化槽の特徴

・自然の水に近い状態に浄化して、水の再利用もできます。

・汚水をその場で処理してきれいな水にします。

・生活しながら環境保全の効果を「実感」できます。

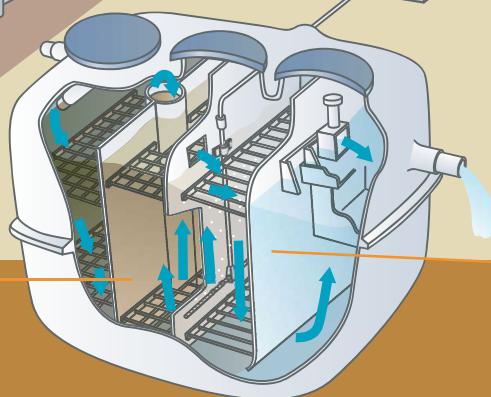
家庭のさまざまな水の汚れに対応しています

ブロー部

合併処理浄化槽の「好気性微生物」に酸素を供給する装置です

嫌気ろ床槽部

ろ材が浮遊物を取り除き「嫌気性微生物」が水の中の汚れ（有機物）を浄化します



合併処理浄化槽のここがすごい

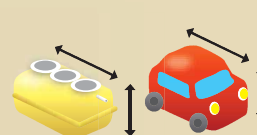
1 家庭から出る水の汚れを、単独処理浄化槽の8分の1に減らすことができる!



2 水洗トイレで快適生活!



3 設置スペースはマイカー1台分



4 強化プラスチックで、強度・耐久性もばっちり!



5 取り付け工事が簡単! すぐに設置できます



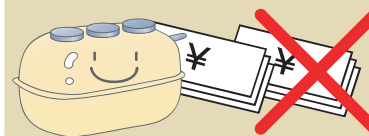
6 長い下水道管をはりめぐらせる必要がなく経済的!



合併処理浄化槽の微生物

「合併処理浄化槽」では、水中の微生物のはたらきを利用して、汚れた水をきれいになっています。それらの微生物には、空気を好む「好気性微生物」と空気がきらいな「嫌気性微生物」がいます。微生物たちは、水中の汚れ（有機物）をエサにして、数をどんどん増やしていきます。浄化槽をうまくはたらかせるためには、微生物たちの特徴に合わせて、元気になるような環境や条件を整えることが大切です。

7 市町村等の助成制度があるので、個人負担が軽く済みます!



接触ばっ気槽部

液体と空気を接触させてばっ気し接触材の「好気性微生物」により汚水を循環接触させて浄化します



浄化槽の整備効果1 東北～中部エリア

全国自治体での浄化槽整備の取組と整備効果レポート



東北～中部地方の 各自治体での整備効果を紹介します

青森県

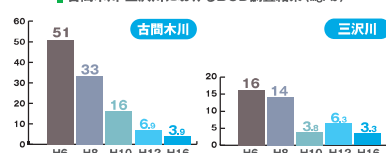
水質汚濁が改善
されてる!

三沢市

人口	H19.3 43,249人
浄化槽設置数	554基
整備人口	7,510人

水質の改善を目的として、水質汚濁状況の調査(グラフ参照)を実施していますが、下水道や農業集落排水施設、浄化槽の整備が進むにつれて、市内を流れる河川では、急速に水質の改善が図られています。そのうち三沢川では、水質の改善により、平成10年頃から、一時は姿を消していた鮭が遡上するまでになっています。

■ 古間川・三沢川におけるBOD調査結果 (mg/ℓ)



■ 三沢市

■ 藤里町

■ 千代田町

■ 小矢部市

■ 砺波市

■ 栄村

■ 池田町

■ 牧ノ原市

秋田県

悪臭が軽減され、
ハエが少なくなりました!

藤里町

人口	H19.3 4,248人
浄化槽設置数	105基
整備人口	533人

農業集落排水施設や下水道のほか、平成15年度から浄化槽市町村設置整備事業を実施し、年間20～30基程度ずつ整備しました。これらの効果により、生活雑排水による悪臭が軽減しました。また、水のきれいな小川で発生するオニヤンマが、小学校周辺で大量に見られました。

群馬県

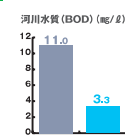
人口が増えているのに
水がきれいになりました!

千代田町

人口	H19.3 11,690人
浄化槽設置数	440基
整備人口	2,132人

平成元年度から浄化槽設置整備事業を開始し、生活排水処理施設の整備を進めました。町内の主要河川6箇所で行っている水質調査では水質の改善がみられました。

■ 河川水質の推移



長野県

18年間で水質改善され
おいしい作物ができました!

栄村

人口	H19.3 2,484人
浄化槽設置数	438基
整備人口	1,422人

平成6年度から浄化槽整備を開始し、平成17年度末現在426基が設置されました。これにより、整備された集落内の小河川の水質(BOD)の数値が、整備前の平成4年の調査数値に比べて50～60%減少しました。

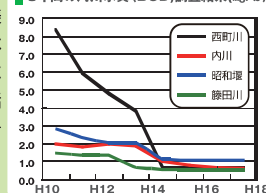
さまざまな整備効果事例を紹介

池田町

18年間で水質改善され
おいしい作物ができました!

池田町は、生活雑排水等の増加により町内の河川汚濁が深刻となり、平成6年度から公共下水道事業を平成2年度から浄化槽設置整備事業を開始して、平成17年度までに浄化槽113基を整備しています。その結果、町内の河川水質の保全や、テレビCMにも採用された北アルプスと田園風景の織り成す景観が確保され、美しい眺望と清純な水で育った作物により町の経済の活性化にも寄与できています。

■ 8年間の河川水質(BOD)調査結果(mg/ℓ)



富山県

砺波市

ホテルが増えて
害虫が減りました!

人口	H19.3 49,453人
浄化槽設置数	1,190基
整備人口	7,288人

梅檀山地区での浄化槽市町村整備推進事業により、同地区の主要水源である和田川周辺でホテルが年々多く見られるようになってきました。また、平野部での浄化槽設置整備事業により、夏場における団地周辺等の流れの悪い排水路での蚊やボウフラ発生による苦情や問い合わせが聞かなくなりました。

水環境保全への取組参照 26ページ

小矢部市

水中生物調査で
たくさんの生物がいました!

人口	H19.3 33,459人
浄化槽設置数	729基
整備人口	2,500人

■ 水辺環境が回復した概要

公共用水域の水質汚濁防止と河川の水質確保を目指して、合併処理浄化槽の設置促進を図ってきました。平成17年6月、市内6小学校が川の中にすむ生物調査を行ったところ、きれいな水にすむ生物がたくさんみつかり、水辺環境の回復が確認できました。

静岡県

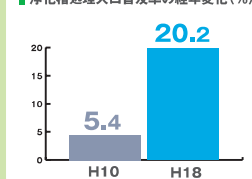
牧ノ原市

洗剤の泡も
悪臭も消えました!

人口	H19.3 50,472人
浄化槽設置数	2,228基
整備人口	10,178人

合併前の旧相良町では、平成2年度から浄化槽整備事業を開始し、平成17年度までに1,003基が設置されました。これにより、旧町の中心部を流れる萩間川では、以前は雑排水が垂れ流しにされていたため、洗剤の泡がいつばいで悪臭もありましたが、今では洗剤の泡も消え、臭いもなくなってきています。

■ 浄化槽処理人口普及率の経年変化(%)



知っている街や村の名前

調べてみた街や村のようす

見どころ・食べ物・名物・歴史など

市町村名: 街や村の形を描いてね!

知っていたり、おもしろそうな市町村は
あるかな? みんなで調べてみよう!

全国で浄化槽を整備している街や村が
どんなところか調べてみましょう! どんな街や
村が見つかるかな?

調べて
みよう

やっ
て
み
よう

浄化槽の整備効果 2 近畿・中国エリア

全国自治体での浄化槽整備の取組と整備効果レポート

K 近畿・中国地方の 各自治体での整備効果を紹介します

カンちゃん

滋賀県

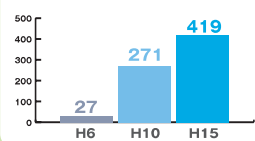
東近江市

5年間で
水質が改善されました！

人口	H19.3 114,366人
浄化槽設置数	1,603基
整備人口	5,245人

合併前の旧永源寺町では、平成6年度から地区の中心を流れる愛知川上流の地域を整備したのをかわきりに浄化槽整備事業を実施し、毎年約10～20基を面的整備しました。これにより、水質汚濁をくい止め、愛知川の清流を維持しています。キャンプ場には、自然観光資源を求めて多くの観光客が訪れています。また、ハエなどの害虫も減少しています。

■ 浄化槽設置基数の変化(基)



兵庫県

多可町

減少していたホタルが
年々増加しています！

人口	H19.3 24,716人
浄化槽設置数	840基
整備人口	3,225人

多可町は、平成17年11月1日に多可郡3町が合併し、人口約25,000人の町となりました。そのうち旧加美町(現多可町加美区)は、最上流部の集落がいち早く合併処理浄化槽整備を始め、平成17年度末には392基設置しました。このような浄化槽などの生活排水処理施設整備事業により、町の南北を貫流する杉原川やその支流の水質も改善され、減少していたホタルも年々増加し、今では阪神方面からも、観光客がホタルの見学に訪れています。また、きれいな水にしか生えないと言われる梅花藻(ばいかも)の花も見られるようになっています。

島根県

雲南市

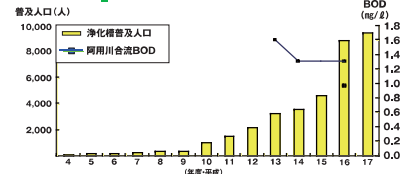
ホタルが飛び交う
川が蘇りました！

人口	H19.3 45,086人
浄化槽設置数	2,539基
整備人口	9,806人

■ 浄化槽による効果事例(赤川)

平成2年度から浄化槽整備事業により年間約10～20基程度整備していましたが、平成10年度からは浄化槽市町村整備事業を開始し、年間約200基を目標に整備を行っています。この結果、ホタルの数も徐々に増加し、たくさんのホタルが飛び交う赤川が蘇りつつあります。

■ 赤川の水質と浄化槽普及人口(人)



※ H4～H8普及人口には、補助外合併等の人口を含みません。
※ H15BOD(6月)値は未測定
※ H16～普及人口は雲南市全体値(合併後の値)

赤川の水質は僅かな改善に留まっていますが、ホタルの生息する小河川では、浄化槽整備により大きく水質改善が図られていると考えられます。



雲南市大東町 赤川



大東町で草むら飛び交うホタル

さまざまな整備効果事例を紹介

津和野町

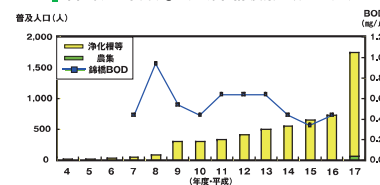
水質が改善され
観光客にも親しまれる川に！

人口	H19.3 9,396人
浄化槽設置数	529基
整備人口	1,756人

■ 浄化槽による効果事例(津和野川)

平成4年度より整備を開始し、年間約20基の整備を行なった結果、近年徐々に水質が改善傾向にあり、津和野川や殿町通りでは多くの観光客が水に親しんでいます。

■ 津和野川の水質 (mg/ℓ) と浄化槽・農業普及人口(人)



※ H4～H8普及人口には、補助外合併等の人口を含みません。
※ H17普及人口は旧日原町を含む値(合併後の値)

生活環境の変化により水質が悪化していましたが、浄化槽等の整備により徐々に水質が改善されています。



殿町通

観光の中心となっている殿町通りには、沢山の鯉が泳ぐ堀(津和野川から取水)があり、約110万人の観光客の目を惹きつけています。



津和野川

邑南町

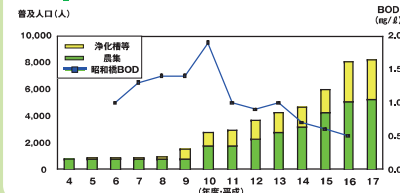
浄化槽のおかげで
水がきれいになりました！

人口	H19.3 12,891人
浄化槽設置数	921基
整備人口	3,191人

■ 浄化槽による効果事例(出羽川)

邑南町を流れ江の川に注ぐ出羽川には、国の天然記念物であるオオサンショウウオや、しまねレッドデータブック絶滅危惧I類に指定されているオヤニラミが生息しています。これらの種は、県内でも水のきれいな限られた河川にしか生息しておらず、産卵の際には特にきれいな水を必要とします。出羽川では、平成10年まで水質が徐々に悪化する傾向にありましたが、流域の浄化槽(年間約40基設置)や農業集落排水施設の整備により、近年BOD値が低下し水質が改善されています。

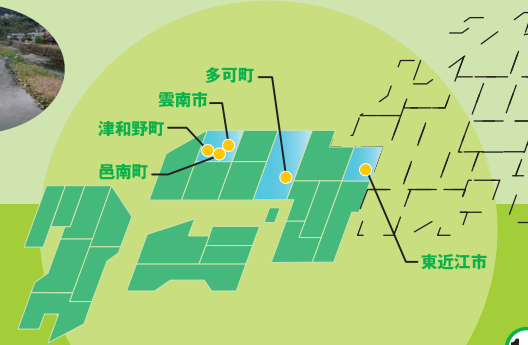
■ 出羽川の水質 (mg/ℓ) と浄化槽・農業普及人口(人)



レッドデータブック絶滅危惧I類に
指定されているオヤニラミ



出典:「しまねレッドデータブック」



浄化槽の整備効果 3

全国自治体での浄化槽整備の取組と整備効果レポート

四国・九州・沖縄
エリア

さまざまな整備効果事例を紹介



四国・九州・沖縄地方の 各自治体での整備効果を紹介します

愛媛県

八幡浜市

洗剤の泡が湧え
ホタルも増えました!

人口	41,328人
浄化槽設置数	900基
整備人口	2,368人

当初計画の中で浄化槽の面的整備地区として位置付けた布喜川地区は、集落を南北に流れる流田川流域の約130世帯中109基の整備を行った結果、未処理の生活雑排水の洗剤等で白く泡だった水が、今ではきれいな処理水に変わり、ホタルの数も増えたと地域住民から喜びの声があがっています。

四国中央市

水がきれいになって
アユが放流できました!

人口	94,690人
浄化槽設置数	4,053基
整備人口	16,096人

■浄化槽整備による金生川へのアユの放流

市の浄化槽整備事業は平成2年度から開始しました。平成17年度については220基を整備し、整備人口は約800人で、平成2年度から平成17年度までの累計では、整備基数は約3,000基、整備人口は約10,700人に及びます。

これにより、平成13年度からは、土居町を南北に流れる関川中流域において、ホタルの数が増加しています。また、以前は垂れ流し状態で水質悪化が著しかった旧川



之江市を南北に流れる金生川中流域において、数年前から、アユの放流を始めました。

6,000匹のアユ放流

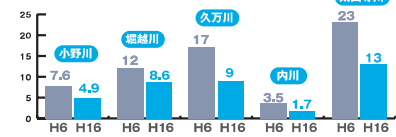
松山市

BODが改善
されました!

人口	513,902人
浄化槽設置数	15,428基
整備人口	100,854人

平成17年度までに、11,406基の浄化槽を補助事業により整備しました。その結果、平成4年度から実施している市内河川の水質調査でも、水質(BOD)の改善が見られます。

■市内河川の水質調査結果(BOD mg/L)



西予市

水生生物の数が増えました!

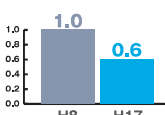
人口	45,364人
浄化槽設置数	2,542基
整備人口	9,645人

市民の関心の高い肱川水系の水質汚濁を改善するために、当市には宇和海及び肱川上流部の水質を保全する大きな責任があります。浄化槽整備等により、市内を流れる宇和川や稲生川等、肱川水系に生息する水生生物の生息数も回復しています。

■城川町

平成元年より浄化槽の普及に取り組み、毎年20基程度を整備してきました。この結果、河川等の水質など水辺環境は徐々に回復が見られ、近年は町内西部に流れる「魚成(うおなし)川」流域において地域おこしグループ主催による「ホタル鑑賞会」が開催されるまでにになりました。

■BOD水質データ(mg/L)



上島町

浄化槽が増えて
水質が改善されました!

人口	7,958人
浄化槽設置数	141基
整備人口	373人

■下水道整備や浄化槽などの導入

上島町の海辺環境は生活雑排水のたれ流しのため、汚濁が進んでいましたが、公共下水道、農業集落排水施設及び浄化槽の導入により、生活雑排水の流入が削減され、水質は改善されました。それにより、水路にはメダカが増え、海のヘドロが少なくなり、水路がきれいになりました。

徳島県

吉野川市

ホタルの保護に
浄化槽が役立っています!

人口	46,344人
浄化槽設置数	1,083基
整備人口	6,219人

■美郷のホタル



昭和45(1970)年8月29日に、美郷地区全体が「美郷のホタル及びその生息地」として国の天然記念物に指定されました。ホタルを保護するために、様々な規制や自然保護の取り組みが行われているなかで、浄化槽整備による水環境の保全は必要不可欠であり、確実に成果を上げているものと思われます。

福岡県

豊前市

BOD値が10分の1に
改善されました!

人口	28,343人
浄化槽設置数	1,331基
整備人口	6,593人

市営河川の経済川について、平成14年度以前はBODの数値が高くなっていましたが、上流域での合併処理浄化槽の設置・普及等を行った結果、BOD数値が10分の1に改善され、河川の水質回復につながりました。

佐賀県

村の玉島川に
淡水魚がもどりました!

唐津市

人口	133,377人
浄化槽設置数	2,179基
整備人口	9,663人



浄化槽等の整備により、玉島川にすむヤマメ、アユ、ツガニなどの淡水魚が少しずつ増えはじまりました。また昭和30年代まで各

地区に多数生息していたホタルも近年増加し始めました。一番の効果は、旧七山村の玉島川の清流が戻ったことにより、福岡市を中心に都会の子どもたちが、七山中央地区にある親水公園で親子づれの川遊びや、川泳ぎをする姿がたくさん見受けられ、「清流と緑の自然公園の村」のイメージが実現し、活気ある村づくりにおおいに寄与したことです。

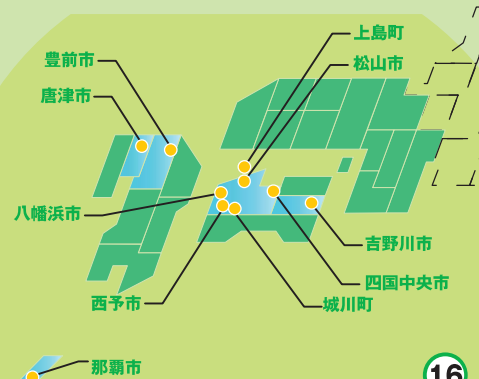
沖縄県

那覇市

浄化槽で
水質が改善されました!

人口	312,938人
浄化槽設置数	183基
整備人口	2,395人

那覇市では、平成8年度から「浄化槽整備事業」を開始し、年間6~10基程度ずつ整備してきました。これにより、下水道の整備が困難な地域における生活排水の浄化対策が、徐々に進んできています。市が実施している河川水質調査においても、環境基準を超えるポイントが減少し、平成16年度には、安謝川はじめ、4河川中3つの川において基準値が上方修正されています。



知っている街や村の名前

調べてみた街や村のようす

市町村名:

見どころ・食べ物・名物・歴史など

街や村の形を描いてね!

水環境保全への取組

水質浄化に取り組む現場を訪問



わたしの
名前はアクト!
環境を守るための
活動を
いろんな方に
聞いてみました!



アクトちゃん

住民の窓口となって、暮らしの中に根付いた
水環境保全に取り組む「地方自治体」

綾瀬川ワースト1とことん脱却大作戦!

埼玉県と東京都を流れる綾瀬川は国土交通省の水質調査で昭和55年から15年連続ワースト1の記録をもつ日本一汚れた川として有名です。近年は地域の取組や市民団体の活動の効果もあり、ワースト1から順位が上がっていたのですが、平成16年度に再びワースト1になってしまいました。そこで、この結果を受け、平成18年度に「綾瀬川ワースト1とことん脱却大作戦」の取組を始めました。

流域の住民や企業が一丸となった取組!

これは、例えば工事をして水質浄化を図るという、行政だけではなく、住民、団体、企業と流域が一丸となって水質浄化に取り組むものになります。具体的な活動としては、地元や学校に対し、河川浄化団体が講座を開いたり、行政が排水源対策として浄化槽の講習会の開催や啓発のため「家庭の生活排水についての心がけ」チェックシートを配布したりしています。

県がNPO基金を設立!

こうした活動は、「綾瀬川清流ルネッサンス」などでも行われていますが、特徴的なのは、県がNPO基金を設立し、企業に対し寄付を募り、それが各団体の活動に充てられるというしくみで、行われているところです。

綾瀬川清流ルネッサンスって何?

綾瀬川清流ルネッサンスとは、国土交通省や流域の地域協議会が綾瀬川とその支流である古綾瀬川、伝右川、毛長川などをきれいにするための活動です。平成7年度から「綾瀬川ルネッサンス21」を実施し、大幅な水質改善が進んだものの、依然として「魚が見えない」、「ゴミが浮遊している」などの問題が残っています。そこで、流域の地域協議会はより良好な水環境の再生を目指すとして、次期行動計画「ルネッサンスII」を平成15年2月に策定し、さらに浄化活動を行っています。



埼玉県
環境部 水環境課
平田さん

現場取材&インタビュー



富山県(砺波市)
下水道課 下水道建設係長
竹部進さん

浄化槽に関して砺波市ではこんな取組を行っています

平成14年度～平成18年度の5年間、公共下水道の整備が困難な山間部(栲檀山地区)で浄化槽市町村整備推進事業を行い、9割方の世帯に浄化槽を設置しました。平野部においては、下水道の整備が見込めない地区について浄化槽設置整備事業により、毎年約70基の整備を見込んでいます。

「浄化槽の日」に合わせて広報誌に記事を掲載しています

毎年10月1日の浄化槽の日に合わせて「広報となみ」に浄化槽の維持管理の大切さや浄化槽への補助金等について掲載しています。

浄化槽整備によりホタルが多く見られるようになりました!

栲檀山地区での浄化槽市町村整備推進事業により、同地区の主な水源である和田川周辺でホタルが年々多く見られるようになってきています。また、平野部での浄化槽設置整備事業により、夏場、団地周辺等の流れの悪い排水路での蚊やボウフラ発生による苦情や問い合わせが聞かれなくなりました。



調べて
みよう
やっ
てみ
よう

自分の住んでる街(区市町村等)で行われて
いる浄化槽の説明会を調べてみよう!

浄化槽を整備している街や村では、説明会を実施していることがあります。どんな説明会があるのか、調べてみましょう!

自分が住んでるところ

街の役所の名前・担当

どんな説明会?(説明会の名前・開催日時・場所)

説明会の名前

開催日時

開催場所

どんなことがわかるの?

水環境保全への取組

水質浄化に取り組む現場を訪問



いろんな街で、みんなががんばってるんだね!



住民の窓口となって、暮らしの中に根付いた水環境保全に取り組む「地方自治体」

アクトらん

村の浄化槽の普及率は96%!

下條村では、昭和62年度から5ヵ年計画で簡易水道工事が進められましたが、起伏が多く住民が散在している地域性から総額29億8千万円の事業費を要し、借入額が12億2,450万円ほどになりました。そのような経済的な面と水環境保全などの観点から浄化槽を村の生活排水対策として採用することに決め、現在では96%の世帯に普及しています。村を通る河川は7本ありますが、住民から汚れていた川がキレイになったとの声が数多くきかれます。ホタルのいるところもあり、浄化槽の水環境保全への効果を実感しています。

浄化槽の法定検査の費用を全額村で負担しています!

浄化槽の法定検査の7条検査(設置後3~8ヵ月に行う水質検査)と11条検査(年1回行う水質検査)の費用は、設置者が負担しなければいけませんが、下條村では全額村で負担しています。その効果があつてか、法定検査の受検率が65%と他の市町村より高めになっています。また年4回行う保守点検の費用(2万1千円)の半額を村が負担しています。

豪雨に負けない浄化槽

私は以前小田原で下水道工事をしていた経験がありますが、市街地などでは豪雨により下水管がパンクしマンホールを持ち上げて、下水が道路に流れ出ることがありました。浄化槽は雨水は入らない仕組みとなっているため、豪雨の影響は受けません。異常気象による豪雨が増えている今の時代に合っているように思います。

<浄化槽導入の理由>

1. 起伏が多く、下水道の管路を通すのが難しい。
2. それぞれの地域で水量が確保される。
3. 経済的にも短期的にも設置者の事情に合わせて推進できる。
4. 河川の自然浄化能力が活用できる。
5. 井戸水や河川等の浄化対策として大いに期待できる。
6. 設置にかかる期間が短く、投資効果の発現が極めて早い。
7. 恒久的な生活排水処理施設として評価が得られている。
8. 設置者個人の自己管理・自己責任が徹底され、地元業者の育成もできる。
9. 事業が単年度ごとに処理され、繰り越すことがなく、財務体質を健全な形で維持できる。
10. 地震など災害に対し復旧が迅速でコストも少なく済む。
11. 下水道・農業集落排水・合併処理浄化槽の3つを使い分けることによる維持管理費の不公平感がない

長野県(下條村)
下條村振興課
宮沢吉博さん

現場取材&インタビュー



秋田県(能代市)
能代市環境部 環境企画課 環境企画係
主任 穴山和照さん



広報誌

環境への取組

能代市の旧二ツ井地区は環境にやさしい自転車のまちづくりとして自転車利用推進、浄化槽の普及活動、水質浄化の取組が評価され、平成17年度に環境省より「循環・共生・参加まちづくり表彰」に表彰されました。自転車に関しては、道路の整備、不要な自転車のリサイクル、誰でも使える共用自転車「チャリンジャー」の開発を行い、生活に密着して自転車が利用されています。

水環境保全について

地域の資源である秋田杉を使った炭、鉱物のゼオライトを使用した水質浄化への取組を産学官連携で行っています。現在は開発、試験、実証を進めていて、将来的には商品化し、環境対策と産業振興を図っていきます。二ツ井地区は下水道を整備するには面積が広く、莫大な経費がかかり、各地区に延ばせないという町の状況から、平成7年より浄化槽の整備・普及を進めています。浄化槽の設置工事の費用を負担し、その後の点検も格安で行っています。市の合併以前の広報誌では、毎月浄化槽のコーナーを設けて、維持・管理や点検のお知らせ、利用者の声などを載せていました。また毎年10月ごろには、町のイベントにおいて浄化槽の模型の展示やパンフレットの配布、相談コーナーを設け、普及活動をしています。こうした活動の多くは合併後も継続して行われています。



合併処理浄化槽

浄化槽設置
相談コーナー



水環境保全への取組

水質浄化に取り組む現場を訪問



身近な環境への関心からスタートし
積極的に環境保全に取り組む「NPO団体」

東京湾と荒川・利根川・多摩川を結ぶ水フォーラム

埼玉県(戸田市)
代表 大石 昌男さん

東京湾と荒川・利根川・多摩川を結ぶ水フォーラムは、今年で設立5年目になります。このフォーラムは2003年に京都で開かれた「第三回世界水フォーラム」のようなものを誰でも参加できるような形でやろうという趣旨のもと始まりました。ゴミ拾いや水質調査、水フォーラムの開催などを中心に活動を行っています。今年の水フォーラムでは3つのテーマのうち1つを「浄化槽と川の水質改善」とするなど、浄化槽への活動に力を入れています。

東京都と荒川・利根川・多摩川を結ぶ水フォーラム <http://www.water-forum.net/>

浄化槽への取組を積極的に行うようになった経緯

県とともに「綾瀬川ワースト1とことん脱却大作戦」に取り組んでいると、綾瀬川の汚濁の原因をよく聞かれるようになりました。調査を行った結果、単独処理浄化槽が汚濁の大きな原因であるということがわかってきました。全国に単独処理浄化槽は630万基あり、埼玉県だけでも51万基も

あります。また、埼玉県内で浄化槽の法定検査を受けている世帯は7条検査(設置後3~8ヵ月に行う水質検査)が30.9%、11条検査(年1回行う水質検査)が3.6%と非常に少なく、点検・清掃がきちんと行われていないことも水質汚濁の原因になっています。このことから水質汚濁を改善するカギとして浄化槽に注目しています。



※本文数値参考資料



現場取材&インタビュー

浄化槽普及のためにこんな活動を行っています!

① ポスターを作っています

浄化槽をPRするポスターを5,000部作成し、市役所、町・村役場や町会などに貼ってもらい、浄化槽に対する意識の向上を目指しています。

② 各市へ浄化槽講習会を開くよう呼びかけを行っています

埼玉県内の74市町村に対して、年に2回浄化槽講習会を開くよう呼びかけを行っています。市町村が講習会を行えば、会場費も市町村の会議室などを利用できるため無料です。宣伝も広報誌で行えば良く、講師・資料代2~3万円くらいで講習会を開くことができます。この活動は埼玉県から認定を受けました。

③ 浄化槽に関するチラシを作り配布しています!

私たちの「川を汚さないために」という水環境保全への意識がどれくらいあるかをチェックするシートを作成し、町会を通じて配布したり、小学校の総合学習で配布したりしました。川口市で10%、さいたま市岩槻区で100%、越谷市で10町会、八潮市で全校生徒に配るなど、今までに13万枚ほどを配っています。4年ほど配布していますが、チェックシートへのコメントも具体的に書かれてくるようになるなど、反応のレベルが変わってきており、浄化槽への意識が徐々に高まっているのを感じています。

平成17年にワースト1となった大和川がワースト1から脱却した理由を検証してみたところ、市が市民に対して三角コーナー7日分を配るなど、チェックシートの1~3の項目を実践していたことがわかりました。チェックシートの項目を実践することが水質保全につながることがわかってきたので、ぜひみなさんにこのチェックシートをご活用いただきたいと思います。



その他こんなアイデアもあります!

その他実施してみたいこととして、浄化槽の家庭訪問を行ってみたいと思っています。埼玉県が行っている「綾瀬川ワースト1とことん脱却大作戦」の1つの取組として県の職員が808軒に対して訪問調査を行ったというのがヒントとなりました。



自分の住んでる街(都道府県)の
汚水処理人口普及率を調べてみよう!

浄化槽などの汚水処理施設が全国でどれくらい普及しているのかを巻末の資料をもとに調べてみましょう。

巻末にある
「汚水処理人口
普及状況」表で
調べてみよう

自分が住んでるところ

都道府県	A総人口	B汚水処理人口	汚水処理人口普及率 = $\frac{B}{A} \times 100$	全国で何位
	000人	000人	%	位

水環境保全への取組

水質浄化に取り組む現場を訪問



みんなが安心して
利用できる
川になるといいね!



身近な環境への関心からスタートし 積極的に環境保全に取り組む「NPO団体」

アンケート

「よみがえれ元荒川の会」

活動内容

平成10年2月に元荒川を昔のように親しんで、遊べる川にすることを目的に設立しました。元荒川の調査とエコ排水(環境にやさしい排水)のチラシの作成からはじめて、ゴミ拾いはもちろん、メダカを田んぼに放流し自然環境を調査したりしました。最近では、水質も改善されてきていることもあり、川に親しんでもらう活動に力を入れていて、川原で風揚げや釣りなどが楽しめる「わくわくランド」を整備し、一年を通じて、活動を行っています。

埼玉県(蓮田市)
代表 津浦悦男さん



水質保全に関する取組

先ほどのエコ排水を呼びかけるチラシのほか、チェックシートを体験学習などのときに配布・回収し住民の意識の調査をしています。また毎年5月に蓮田環境問題連絡会のメンバーとして「環境フェア」を実施しています。このイベントでは環境クイズラリーや自然体験学習など身近に環境問題を考える催しが開かれており、その中で、浄化槽のカットモデルを展示し、浄化槽の中にある微生物の働きを目で見ることができるコーナーを設置しています。浄化槽の普及に関して、市民団体としてはPRしかできないので、これからも継続して行っていくしかないですね。



浄化槽から微生物をスポイトで取り出し、顕微鏡で微生物の働きをみるコーナーがあります。

菜つみワーク



元荒川クリーン作戦



現場取材&インタビュー

「綾瀬川を愛する会」

埼玉県(川口市)
幾島淑美さん

総合学習で水質保全や生活排水について教える

綾瀬川の環境保全の活動として、定例のゴミ拾いや水質調査を行っています。また最近では小学校の総合学習で環境教育を行っています。昨年は16校に訪問しました。授業の内容は、子供たちにお茶碗をアクリルたわしで洗ってもらいます。マヨネーズやケチャップがついたお茶碗を、ふき取ってから洗ったものと、そのまま洗剤をつけて洗ったものとの水の汚れ方を比べたりして、生活排水を見直すことを呼びかけています。またその授業では、川を汚さないためのチェックシートという、家庭で親御さんと一緒に自分の家の生活排水を考え、改善を呼びかけるチラシを配っています。



このチェックシートは以前から作っていたんですが、平成18年度の「綾瀬川ワースト1とことん脱却大作戦」の際に改めて作り直したもので、以来、配布数、回収数も増えていき、アンケートの結果からも住民の方の意識が変わってきているの目に見えます。このアンケートは集計して会報に載せています。

また綾瀬川での活動を通して、川の汚れる原因の1つに埼玉県の浄化槽の法定検査の検査率が3~4%と低いことが分かりました。これを受けて今年「川を愛する浄化槽フォーラム埼玉」を設立しました。まだ出来たばかりなのですが、勉強会などを通して、市民の側から川をきれいにするためのフォーラムとして機能すればいいなと思っています。

「川を愛する浄化槽フォーラム埼玉」

環境保全効果を身近に体験できる浄化槽を通して、水に関する環境保全活動をより活性化させるとともに、NPO等関係者の全国的な情報交換のネットワークとなる「浄化槽フォーラム」が今年6月に設立されました。

これを受けて埼玉県の拠点となる「市民の側から川をきれいにするためのフォーラム」として設立されました。



水を汚さないチェックシートの使い方

- 1) 項目をよく読んで、チェックしてください
- 2) チェックし終わったら、点数を合計します
- 3) 点数が出たら、自分がどれくらい「川を汚さない」ようにしているかがわかります

あなたの点数は?

点



家族みんなで、NPOの人たちが作った
水を汚さないチェックシートをやってみよう
浄化槽をはじめとして、水を汚さないための取
組みがわかったところで、チェックシートに挑戦
してください。みんなはどれくらいできるかな?

巻末にある
「水を汚さない
チェックシート」
をやってみよう



水環境保全への取組

水質浄化に取り組む現場を訪問

浄化槽の大切さを
みんな
わかってくれると
いいね!

現場取材&インタビュー



浄化槽の普及に積極的に取り組む、さまざまな団体

全国合併処理浄化槽普及促進市町村協議会（全浄協）

浄化槽を適切に気持ちよく使っていただくお手伝いをしています

全浄協では、身近なせせらぎをよみがえらせ水生昆虫の住む自然を取り戻すため、浄化槽の普及促進に取り組んでいます。活動は1)浄化槽の登録審査、2)市町村職員への研修、3)国などへの要望提出の3本柱から成り立っています。



活動その1 浄化槽の登録審査を行っています!

浄化槽を整備する場合、国や自治体からの交付金(助成金)を受けることができます。

全浄協では各メーカーの作った浄化槽が環境省の定める国庫補助指針に適合しているかどうかを国や自治体に代わって審査しています。

研修内容(例)

項目	内容
1. 浄化槽の基礎知識	浄化槽の種類、構造、機能、維持管理、施工、その他
2. 浄化槽の普及促進	浄化槽の普及促進の現状、課題、対策
3. 浄化槽の登録審査	浄化槽の登録審査の仕組み、審査基準
4. 浄化槽の維持管理	浄化槽の維持管理の重要性、実施方法
5. 浄化槽の施工	浄化槽の施工の重要性、実施方法
6. その他	浄化槽に関するその他の事項

全浄協
加藤 雅男さん

活動その2 市町村職員への研修会を開催しています!

浄化槽行政を担当する市町村の職員等を対象に各都道府県で年に1回研修会を行っています。平成18年度は38都道府県で研修会を開催し、1,805名の参加がありました。研修内容は各都道府県と相談の上決めており、都道府県ごとに異なります。

北海道

- 生活排水対策
- 浄化槽の基礎知識(※)
- 個人設置型と市町村設置型のメリット・デメリット

埼玉県

- 浄化槽の基礎知識(※)
- 生活排水処理計画
- 住民からの質問に対する回答事例
- 市町村からの質問に対する回答

岡山県

- 最近の国の動向
- 浄化槽法定検査結果・浄化槽の基礎知識(※)
- 岡山県浄化槽団体協議会の組織について
- 今後の浄化槽と生活排水処理計画の策定

※浄化槽の基礎知識の案内→ ①浄化槽の諸制度(浄化槽法、建築基準法等) ②浄化槽の構造と機能 ③浄化槽の維持管理 ④浄化槽の施工 ⑤その他

活動その3 国などへの要望書を提出しています!

浄化槽の整備等を適切に進めるため、市町村からの要望に基づき国などへ要望書を提出し、国と市町村のパイプ役をしています。平成19年の7月にも、浄化槽整備事業の推進に必要な予算の確保・充実や浄化槽の維持管理に対する助成制度の創設などを要望書にまとめ提出しました。その他2年ほど前から各市町村と全浄協とがメールで結ばれ、浄化槽に関する問い合わせや浄化槽の導入を検討している市町村への相談を行っています。

ハンドブック作成など浄化槽の普及を促進しています!

社団法人 浄化槽システム協会
専務理事 茂木紀男さん

浄化槽システム協会は浄化槽製造業者の団体です。浄化槽の普及・啓発や浄化槽の設計・製造技術等に関する調査研究および規格の作成、浄化槽に関する情報の収集および提供などを行っています。

「浄化槽普及促進ハンドブック」を作成しています!

毎年9月に「浄化槽普及促進ハンドブック」を発行しています。各市町村へのヒアリングをもとに、交付金による浄化槽整備事業、浄化槽整備による効果事例などをレポートしているので、参考にいただければと思います。平成19年版では、山梨県身延町、愛知県豊田市、栃木県大田原市など近年増加傾向にある高度処理型浄化槽を設置している市町村を多く取り上げました。また、浄化槽の普及率が96%である長野県下條村の実施例も掲載しています。



浄化槽のカットモデルを借りられます!

主要メーカーでは浄化槽の実物大カットモデルを作っており、浄化槽の仕組みをわかりやすく知ることができます。2007年6月に行われた「浄化槽フォーラム」でもカットモデルが展示に使われました。カットモデルを借りたい場合はご相談ください。

浄化槽フォーラム

http://www.env.go.jp/recycle/jokaso/sympo_070620.pdf



8/1 模型

※カットモデルとは異なります



4/1 模型



自分の住んでる街(区市町村等)にある
浄化槽の活動団体を調べてみよう!

浄化槽を普及するために、いろんな団体が工夫をこらして取り組んでいます。近くどんな団体があるのかを調べてみましょう。

自分が住んでるところ

街の名前

どんな団体?

団体の名前

住所

電話番号

どんなことをやっているの?

浄化槽を設置しよう!

家庭での浄化槽の設置方法と維持管理の方法を紹介します

ぼくの名前は
サップ!
浄化槽の
いろんな手続きを
紹介するね



迷わずできる浄化槽設置の手引き



東京のマンションから郊外の一軒家に引っ越した
小学生・山本太郎さんと浄化槽のお話です



10月1日 晴れ

今日からぼくの家で、浄化槽の工事がはじまりました。
新築の家に引っ越したその日に、お母さんが市役所に行って、浄化槽の説明会に参加してきました。

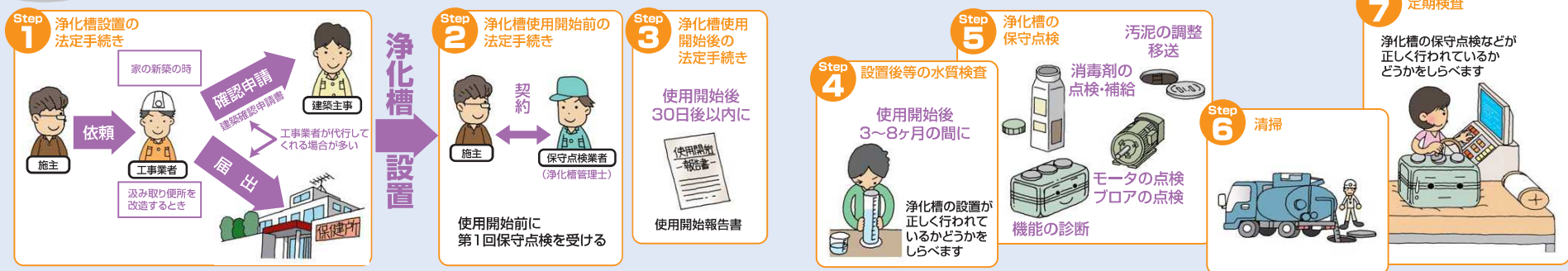
市役所で聞いてきたとおり、保健所に電話すると、ぼくの住んでいる地域の工事業者さんを紹介してくれました。
「建築確認申請書」を工事の人に渡すと、代わりに保健所に届けを出してくれて、工事は3日くらいで終わるそうです。

工事が終わったら、第1回目の点検があって、浄化槽がきちんと動いているかどうかを確認してくれます。
それが終わると、「使用開始報告書」を出したり、法律で決められている検査を受けながら、浄化槽が使えるようになります。

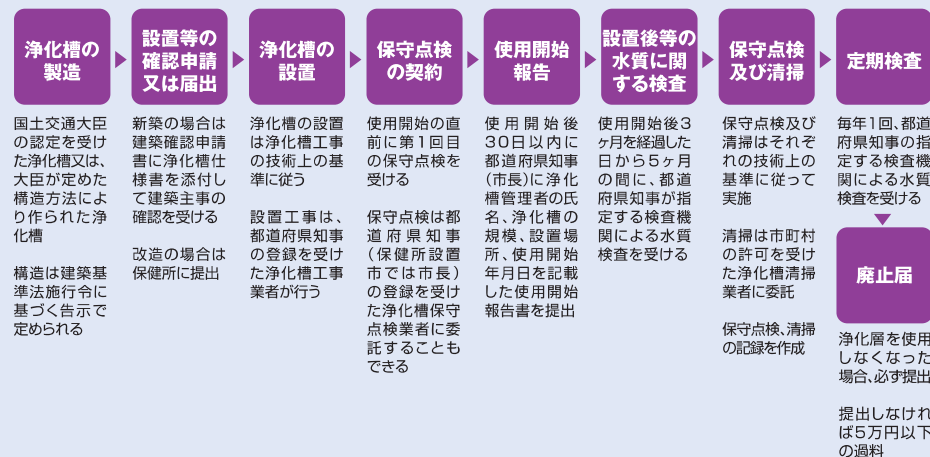
これからも、川や海の大切な「水」を汚さないように、家族みんなで協力して、水をきれいにしていこうと思います。



浄化槽を設置して、維持管理するための
7つのステップを紹介します



浄化槽取扱いの
ルール「浄化槽法」



浄化槽の保守点検

家庭での浄化槽の使い方と維持管理の方法を紹介します



浄化槽と
上手に
つきあってね!



浄化槽の正しい使い方について 説明します

1.トイレの洗浄水は
十分な量を流す。



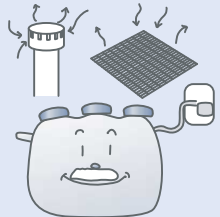
2.便器の掃除には、微生物に影響
するような薬剤を使用しない。



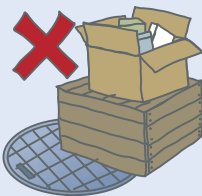
3.トイレにトイレットペーパー
以外の異物を流さない。



4.浄化槽の電源は切らない。
また、通気口や送風機の空気
取り入れ口はふさがらない。



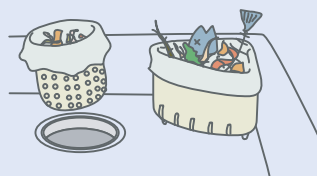
5.マンホールの上に物を置かず、
蓋はいつもきちんと閉めておく。



6.消毒剤は切らさず、常に
消毒されるようにする。



7.台所から、野菜くずや天ぷら油などは流さない。



油は紙にしみこま
せて捨てるか、再
利用する。



維持管理で必要なポイントを紹介



浄化槽の保守点検と清掃について 説明します

保守点検を受けましょう!

「保守点検」では浄化槽の機能を維持するために、機器類の調整や消毒薬の補充等を行います。「保守点検」は4か月に1回以上実施します。(処理方式や処理対象人員によって回数は異なります。)[「保守点検」は、浄化槽管理士又は浄化槽管理士のいる専門の登録業者に委託することができます。



清掃を行いましょう!

浄化槽には、少しずつ水に溶けない固形物や汚泥が溜まってきます。これをそのままにしておくと、臭いや水質悪化の原因になります。「清掃」では、バキューム車での汚泥の引き抜きを、年に1回以上行わなければならない。清掃は、「市町村の許可業者」に委託することができます。

浄化槽の維持管理に必要なこと

保守点検

4か月に1回以上実施
(処理方式や処理対象人員によって
回数は異なります)

清 掃

年に1回以上

法定検査

設置後等の水質検査(使用開始後3~8ヵ月以内)
定期検査(毎年1回実施)

法定検査を受けましょう!

浄化槽の設置や維持管理が適正に行われ、浄化槽の機能がきちんと確保されているかを確認するのが「法定検査」です。法定検査には、使用開始後3~8ヵ月以内に行う「設置後等の水質検査」と毎年1回行う「定期検査」とがあります。

浄化槽のデータ集

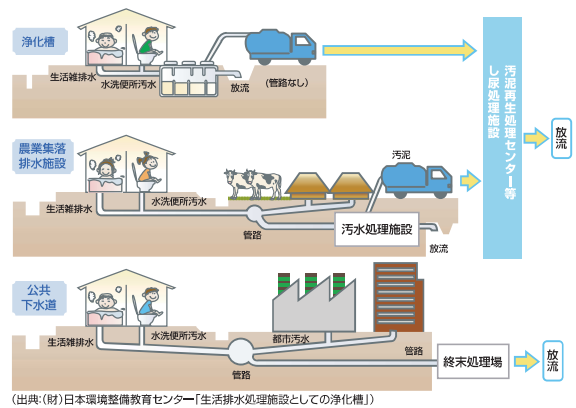
浄化槽に関する法律や行政情報、調査報告、各種データを紹介します

わたしの名前は
オルグ!
浄化槽にかかわる
いろんなデータを
紹介するね!



浄化槽に関する資料を紹介!

■ 汚水処理システムの種類



■ 処理施設別汚水処理人口普及状況

処理施設名	汚水処理人口 (単位: 万人)
下水道	8961
農業集落排水施設等 漁業集落排水施設 林業集落排水施設 簡易排水施設を含む	361
浄化槽	1114
内、浄化槽市町村整備 推進事業等分	78
内、浄化槽設置 整備事業分	498
内、上記以外分	538
コミュニティ・プラント	32
計	10468
汚水処理人口普及率	82.4%
総人口	12705

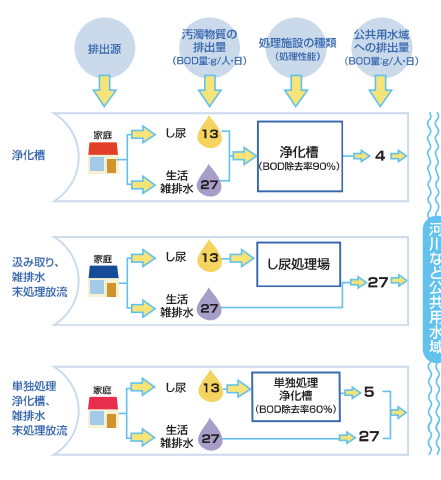
(注) 処理人口は四捨五入を行ったため、合計が合わないことがあります

■ 代表的な汚水処理施設

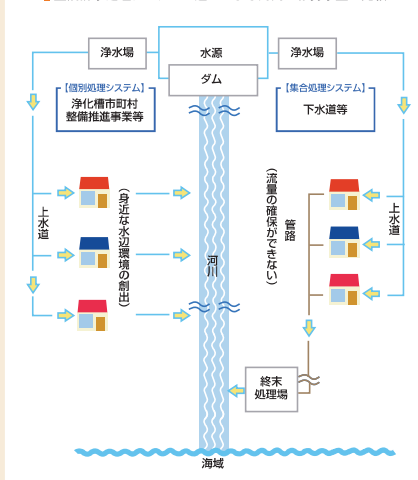
施設の種類	処理施設の概要・関係制度等	補助主体
個別処理施設	浄化槽 水洗便所汚水と生活雑排水を同時に処理する施設で、設置から供用までの期間が短くかつ設置費用が安く、さらに処理性能が優れていることなどにより、投資効率とともに経済効果が高い施設として高く評価され、特に、人口密度の低い地域においては下水道と同等の汚水処理施設としてその普及が促進されています。	環境省
集落処理施設	公共下水道 大都市、市街化区域など人口密度の高い(40人/ha以上)地域の集合型処理施設として普及しており、各建物から排出された生活排水などを管路により集水し、主に河川の下流に設けられた終末処理場で処理する施設です。建設から供用開始までに長期間を要し、また膨大な額の建設費が必要となります。	国土交通省
	農業集落排水施設 農業振興地域における生活環境の向上を目的に、当該地域における便所の水洗化と生活雑排水の処理を行う施設であり、原則として1000人以下の村落を対象にした集合型処理施設です。地域における生活排水処理の効率化を図るため、浄化槽と農業集落排水施設の連携整備を行い、コスト削減と農村集落の一体的水環境保全を図ることも行われています。	農林水産省

浄化槽に関する資料・データを紹介

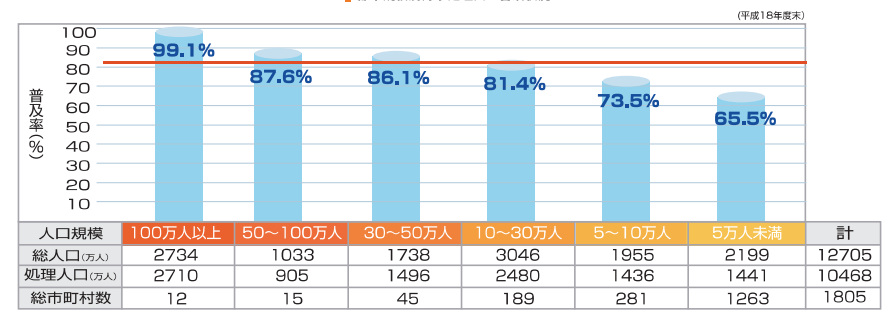
■ 個別処理の各処理形態における公共用水域へのBOD排出量の違い



■ 生活排水処理システムの違いによる河川の維持水量の比較



■ 都市規模別汚水処理人口普及状況



(注) 1. 総都市数1805の内訳は、市793、町627、村195(東京都区部は市を含む)。
2. 総人口、処理人口は四捨五入を行ったため、合計が合わないことがある。
3. 汚水処理人口普及率は、下水道、農業集落排水施設等、浄化槽、コミュニティプラントの汚水処理施設の処理人口に対する総人口の割合。

これらの情報は下記URLの
ホームページでも公開しています
<http://www.env.go.jp/recycle/jokaso/index.html>

浄化槽のデータ集

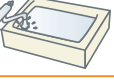
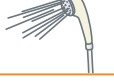
浄化槽に関する法律や行政情報、調査報告、各種データを紹介します

わたしの名前は
オルグ!
浄化槽にかかわる
いろんなデータを
紹介するね!

詳しくは ③・④ ページをみてね

みんなの家庭では毎日どれだけの
水を使っているのかな?調べてみよう!

オルグちゃん

項目	参考使用水量	あなたの家庭では?
 洗面手洗い	1分間流しっぱなし 12リットル	()分間流しっぱなし () (分間)× 12 (リットル) = ()リットル
 歯みがき	30秒間流しっぱなし 6リットル	()秒間流しっぱなし () (秒)× 0.2 (リットル) = ()リットル
 炊事食器洗い	5分間流しっぱなし 60リットル	()分間流しっぱなし () (分)× 12 (リットル) = ()リットル
 洗濯	全自動洗濯機 110~120リットル	()回使う () (回)× 120 (リットル) = ()リットル
 お風呂	風呂おけに入る量 180リットル	()回使う () (回)× 180 (リットル) = ()リットル
 シャワー	3分間流しっぱなし 36リットル	()分間流しっぱなし () (分)× 12 (リットル) = ()リットル
 洗車	ホースの水を流しながら 約20分で 240リットル	()分間流しっぱなし () (分)× 12 (リットル) = ()リットル
 トイレ	大: 12~20リットル 小: 8~12リットル	大()回 + 小()回 = ()リットル 合計() (回)× 12 (リットル)

浄化槽に関する資料・データを紹介

詳しくは ⑤・⑥ ページをみてね

水を正しく使う工夫リスト!
自分の家で取り組んで、できたら○をつけよう!

オルグちゃん

水を汚さない工夫

- 食べる分だけ、ごはんやおかずを作る。
- 洗う前に食器の汚れを拭く。
- 洗剤を使いすぎない。
- 油は、紙などに吸い込ませて、燃えるゴミに出す。

水をムダにしない工夫

- 歯磨きをするとき、コップに水をくむ。
- お風呂のシャワーはこまめに止める。
- 顔や手をあらうとき、水を出しすぎない。
- 食器を洗うとき、水を出しっぱなしにしない。
- トイレで水を何回も流さない。
- 洗濯などでお風呂の残り湯を使う。
- 水が出しっぱなしのじゃぐちを見つけたらしめる。

あなたの○印は何個かな?

○印合計数

浄化槽のデータ集

浄化槽に関する法律や行政情報、調査報告、各種データを紹介します

わたしの名前は
オルグ!
浄化槽にかかわる
いろんなデータを
紹介するね!



都道府県別 汚水処理人口普及状況

21・22 ページの基礎データです

都道府県別汚水処理人口普及状況

(平成18年度末)

都道府県名	汚水処理人口 普及率	総人口 (千人)	汚水処理 人口 計 (千人)	下水 道 (千人)	農業集落 排水施設等 (千人)	合併処理 浄化槽 (千人)	5% 浄化槽利用 率(人口) 普及率	5% 浄化槽設置 率(人口) 普及率	5% 浄化槽設置 率(人口) 普及率	コミュニティ ・プラント (千人)
北海道	92.0%	5,601	5,154	4,823	84	147	54	56	37	—
青森県	65.1%	1,446	941	719	119	102	21	32	50	1
岩手県	67.3%	1,376	927	663	110	143	19	85	40	11
宮城県	83.4%	2,349	1,932	1,734	83	130	12	89	48	7
秋田県	72.5%	1,144	830	608	114	108	23	57	27	—
山形県	81.7%	1,204	984	802	85	97	14	51	32	—
福島県	67.2%	2,089	1,404	921	131	349	23	192	135	2
茨城県	73.1%	2,888	2,183	1,544	181	472	18	154	300	15
栃木県	72.4%	2,009	1,482	1,141	85	224	9	174	45	3
群馬県	65.8%	2,016	1,327	904	117	275	26	160	88	31
埼玉県	84.6%	7,042	5,974	5,178	80	714	23	176	515	3
千葉県	79.7%	6,058	4,828	3,923	47	846	7	277	561	12
東京都	99.1%	12,362	12,248	12,185	2	46	3	28	15	2
神奈川県	96.7%	8,741	8,453	8,269	9	149	1	38	110	—
新潟県	74.4%	2,429	1,805	1,479	197	125	16	47	62	4
富山県	87.8%	1,111	975	815	99	57	2	25	29	5
石川県	83.8%	1,169	979	852	75	45	6	17	22	7
福井県	82.0%	818	671	532	92	48	3	27	18	—
山梨県	70.2%	878	615	465	16	106	9	28	70	7
長野県	91.5%	2,185	1,999	1,820	226	148	16	98	35	4
岐阜県	81.1%	2,100	1,704	1,358	110	233	5	102	126	4
静岡県	66.4%	3,775	2,506	1,995	27	466	13	208	246	18
愛知県	79.5%	7,146	5,679	4,695	166	814	32	229	554	14
三重県	71.5%	1,857	1,327	745	86	481	10	199	272	4
滋賀県	96.0%	1,372	1,316	1,127	113	77	4	27	45	—
京都府	92.3%	2,562	2,364	2,256	44	64	4	32	28	1
大阪府	93.4%	8,665	8,095	7,832	0	262	4	32	226	1
兵庫県	97.3%	5,580	5,428	5,007	194	145	8	83	54	82
奈良県	80.6%	1,425	1,149	994	7	142	6	31	106	5
和歌山県	44.3%	1,054	467	169	46	251	13	130	109	—
鳥取県	84.5%	607	513	353	109	47	8	21	18	3
島根県	63.9%	739	473	295	114	89	18	40	31	5
岡山県	72.1%	1,951	1,408	1,020	40	348	24	198	125	0
広島県	78.5%	2,867	2,230	1,838	55	326	22	121	193	1
山口県	74.3%	1,489	1,107	810	68	229	7	119	103	0
徳島県	40.7%	812	330	96	20	208	15	105	88	6
香川県	61.2%	1,023	626	395	19	221	24	138	61	1
愛媛県	63.2%	1,480	935	644	39	245	24	122	99	7
高知県	59.2%	792	469	233	25	210	27	104	79	2
福岡県	83.0%	5,030	4,177	3,824	63	463	51	248	165	37
佐賀県	64.2%	869	557	364	65	128	17	75	35	1
長崎県	69.5%	1,482	1,031	781	51	191	21	116	53	8
熊本県	72.4%	1,852	1,341	1,048	68	224	26	153	44	2
大分県	62.0%	1,218	735	503	34	218	8	145	64	1
宮崎県	70.7%	1,168	825	564	57	199	27	137	35	4
鹿児島県	62.6%	1,752	1,097	653	44	396	42	272	82	4
沖縄県	75.8%	1,388	1,051	879	41	132	23	4	105	—
全国計	82.4%	127,053	104,630	89,610	3,607	11,142	785	4,980	5,377	322

(注) 総人口、世帯人口は四捨五入を行ったため、合計が合わないことがある。
総人口には、総務省発表の住民基本台帳人口を使用。
世帯人口0人の場合は、「—」で表示

浄化槽に関する資料・データを紹介



川を汚さないために!水を汚さない チェックシートを使ってチェックしてみよう!

詳しくは 23・24 ページをみてね

番号	チェック項目	○印
1	台所の流しや風呂の排水口に、三角コーナー(ろ紙、ゴミ取りネット)などをセットしている。	
2	料理は食べきれる量だけを作り、食べ残しも排水口に流されないようにしている。	
3	油は使い切るよう工夫し、捨てる場合にも紙やボロ切れにしみ込ませて排水口には流さないようにしている(燃えるゴミで処理)。	
4	マヨネーズやカレーなどで汚れた皿は、紙や布で拭き取ってからアクリルたわしなどで洗っている。	
5	米のとぎ汁は捨てないで、植木にやったり、庭にまいたりしている(無洗米を使っている人は○)。	
6	洗濯はできるだけまとめて行い、適量の洗剤で洗っている。	
7	洗濯・水周りの掃除・洗車等には、自然に優しい石けん、洗剤を選ぶようにしている。	
8	下水道につないでいる。 または、浄化槽の点検や清掃を定期的に行っている。	
9	身近な川や排水路の清掃を行ったり、ボランティア活動に協力している。	
10	環境学習講座には進んで参加している。	

あなたの○印は何個かな?

○印が7つ以上→意欲十分です。これからも続けましょう!

○印が4~6つ→知らず知らずのうちに川を汚しています。

全部実行するのは大変ですが、1つでも多く習慣づけるようにしましょう。

○印が3つ以下→もう少し川に優しくしましょう。

ゆっくりでも、
○印が増えていくように
頑張りましょう

○印合計数

